Tractatum hunc (cui Titulus *Fons Scarburgenſis*) dignum judicamus qui imprimatur,

Johannes Micklethwait, Præſes Coll. Medicorum *Londinenſ.*
Gualt. Charleton, Cenſor.
Caſp. Nedham, Cenſor.
Joſ. Clerk, Cenſor.

IMPRIMATUR hic Liber, cui Titulus, *Fons Scarburgenſis.*

Feb. 6. 167$\frac{7}{8}$. *Guil. Sill.*

Tractatum hunc (cui Titulus *Fons Scarburgenſis*) dignum judicamus qui imprimatur,

Johannes Micklethwait, Præſes Coll. Medicorum *Londinenſ.*
Gualt. Charleton, Cenſor.
Caſp. Nedham, Cenſor.
Joſ. Clerk, Cenſor.

IMPRIMATUR hic Liber, cui Titulus, *Fons Scarburgenſis.*

Feb. 6. 167$\frac{7}{8}$. *Guil. Sill.*

Fons Scarburgensis:

SIVE,

TRACTATUS

DE

Omnis Aquarum generis

ORIGINE ac USU.

Particulariter de Fonte Minerali apud *Scarbrough* in Comitatu *Eboracensi* ANGLIÆ.

Item Dissertationes variæ tàm Philosophicæ quàm Medicinales, quas cum Sectionum titulis Pagina Librum proximè præcedens exhibet.

Autore *Roberto Wittie*, M. D.

LONDINI,

Typis *R. Everingham*, ac Impensis *N. Simmons* ad Insignia Principis in Cœmeterio *Paulino*, & *J. Edwin* ad tres Rosas in Vico dicto *Ludgate-street*. M DC LXXVIII.

Amplissimo Venerandoq; Viro *Johanni Micklethwait* Doctori Medico, Celeberrimi Collegii Medicorum *Londinensium* Præsidi, nec non Eruditissimis Electoribus, Censoribus, cæterisque Doctoribus Collegii ejusdem Sociis.

Ὑγιαίνειν καὶ ὑγιάζειν.

NOn est quod vel minimum deliberarem, cui Numini hunc nostrum fœtum recens editum dedicarem, (Viri Selectissimi,) quacunque enim vertar, Autoritatem Vestram Regali Diplomate stabilitam præ oculis adstantem conspicor, hujusmodi partus Vobis subjiciendos vendicantem; qui cum intra Vestra nascatur Confinia, ac jam eousque accreverit, ut eloqui incipiat, & Vestra etiam utatur Dialecto, Vobis subjicitur; in qua licet balbutientem nonnunquam audiveritis dum Philosophice aut Medice dixerit, imbelli

imbelli conatui (ut Spero) ignoſcetis, qui utriuſque Materiæ Æquiſſimi eſtis Arbitri: Et ſi forte, jam in apricum prodiens, præ imbecillitate titubare videatur, Clementia Veſtra (oro) ſublevetur. Atque Tibi inprimis Venerande Præſes eum dico, tam in antiquæ Amicitiæ, quam ſummæ Obſervantiæ Teſſeram; Illius quidem, a teneris Utriuſque Annis initæ, dum ſub eadem Ferula commilitaremus; Hujus vero, ob Loci Eminentiam, quem non modo concordi tot Doctorum Calculo, ſed & propriis Meritis conſcendiſti, ut tam propter multijugam Eruditionem, quam multiplicem plurimorum Annorum Experientiam meritiſſime Primatum teneas, ac Cohoneſtes. A communi Autorum Opinione in nonnullis me receſſiſſe fateor, verum (ut mihi videtur) non ſine Cauſa; Neque enim in cujuſvis Magiſtri Verba jurare queam. Haud equidem dubito (Ornatiſſimi Viri) quin Veritatem

vel

vel e Democriteo puteo eruere per Vos liceat, etiamsi per Secula jacuerit sepulta. Acumen Vestrum sat novi, nec de Candore despero, quem si forsan expertus fuero, admodum grato Animo agnoscam, ac ut Symbolum futuræ apud alios Acceptionis præsagum. Floreat Collegium Vestrum Celeberrimum (precor) ad Seculorum Consummationem; & sane apud Nepotes Florebit, usque dum ista Mundi Machina in tenuissimum pollinem calcinabitur. Ita precatur, exoptatque

Dat. Londini
Fleetstreet
Prid. Cal.
Feb. 1768.

Humillimus Vestri
Servus,

Robertus Wittie.

Pag.
Sect. 1. *Fontis Descriptio, & de ejus Mineralibus.* 1
Sect. 2. *De Aquâ in genere. Veterum Opiniones.* 13
An Aqua nutriat. Dissertatio. 17
De Aquis Angliæ, an salubres. Dissertatio. 23
Sect. 3. *De Aquâ Marinâ, & de Maris Origine.* 32
Undè Mare fit salsum. Dissertatio. 37
De Fluxu & Refluxu Maris. Dissertatio. 44
Lunæ Dominium in Mare perpenditur, &c. 45
Sect. 4. *De Pluviæ causis ac usibus. Item de Rore.* 55
Sect. 5. *De Nive & Grandine. Item de Pruinâ.* 62
Sect. 6. *De Aquis Paludum: Stagnorum, Lacuum.* 65
Sect. 7. *De Aquâ Fontanâ, & Origine Font. Diss.* 68
Thermæ Bathonicæ undè incalescant. 88
Sect. 8, 9, 10. *Continuatur Diss. de Orig. Font. ad* 127
Sect. 11. *De Aquâ fluviatili. Vix est salubris.* 134
De Thamisi, *ac de* Londini *situ & splendore.* 135
Sect. 12. *De Aquis Miner. & quot modis fiunt.* 143
De Mineralium ac Metallorum productione. 148
De Mineralium viribus in Fonte Scarburg. 150

Pars Secunda.

Sect. 1. *De virtute sanativâ Fontis Scarburg.* 165
Historiæ variarum Curationum. 171
De Melancholiâ Hypochondriacâ. 185
De Calculi Causis. Dissertatio. 190
De Luis Venereæ Antiquitate & Curatione. 199
De Sciolorum protervitate circa morb. Curat. 212
De Medicorum Organis. 214
Sect. 2. *De modo præparandi, & bibendi Aquas.* 216
De diebus Caniculatibus. 227
De Fontibus Germaniæ. 233

Fons Scarburgensis:

SIVE,

Tractatus de omnis Aquarum generis Origine ac Usu.

SECT. I.

Fontis Descriptio.

Fontis Descriptio.

IN Septentrionali parte Comitatus *Eboracensis* juxta Oceanum *Britannicum* situm est *Scarburgum*, Oppidum sanè antiquum, à Serenissimis *Angliæ* Regibus variis Immunitatibus & Privilegiis donatum; ob *Piscaturam*, *Navigationem*, & felicem ac tranquillum *Portum*, ex ingentium Saxorum *immensæ* quidem *molis* cumulo, mirâ Arte & impensis magnis ordinato circumseptum, non modò ipsorum

forum Incolarum, sed & aliorum navigantium usui commodissimè inservientem, sat notum & inclytum. Non procùl ab hujus Australi parte ex arenâ instar bullientis ollæ scaturit Fons aquæ limpidissimæ, ad planitiem Æstûs Marini, à quo ad summum turgescente nonnunquàm inundatur. De eorum autem genere Fontium est, quos *Aristoteles* πηγὰς ἀενάους vocat, qui in aridissimis Annis non exsiccari solent, cùm continuè fluens viginti quatuor congios Aquæ, vel circiter, singulis horis effundat, sicut ex Cisternâ lapideâ per quam è fundo scaturit, decerni queat, quæ cùm 12 Aquæ congios contineat, ad fundum usquè evacuata, intra semihoram implebitur ac redundabit. Circa Annos 50 abhinc elapsos, hic Fons *Mulieri* cuidam *Generosæ* (ut ferunt) primùm innotuit, quæ cùm lapides, quos inter scaturiendum hæc aqua alluit, rubigine quâdam tinctos videret, qualitate aliquâ Medicinali Aquam esse præditam opinata est. Hinc Vires ejus experiri satagens, (cùm Praxi Medicinali plurimùm esset dedita) non modò ipsa deguſtavit, sed & aliis etiam propinavit; atq; ita virtutem ejus subducendi alvum deprehendens,

A muliere primùm repertus est.

hendens, valetudinariis plerisq; bibendam, idq; felici cum successu, commendavit, ita ut Oppidanis Scarburgensibus commune factum sit Remedium. Tandem etiam ad Regionis circumjacentis Accolas fama ejus emanavit, quibus diù erat in frequenti usu, quæ brevi etiam *Kingstoniam super Hull* appulit, ubi Doctissimus ille *Jacobus Primirosius* & ego Medicinam facientes, per 18 Annos Collegæ fuimus amicissimi. Undè de prædictæ Historiæ veritate certiores facti, multos Ægros annuatim, Æstivo præsertim tempore, *Scarburgum* dimisimus, præmissâ præparatione debitâ, ut Aquas istas Medicinales, quidam ad præcautionem, alii verò ad chronicarum Ægritudinum curationem, biberent. Gradatim famigeratus.

Quò etiam vires Fontis penitiùs investigarem, æstivis Mensibus *Scarburgum* interdùm adii, ut Hydropotas visitarem, præcipuè cùm de egregiâ aliquâ Curatione audivissem, ut oculatus Testis factus in futurum aliorum usum rem memoriæ committerem. Atque in hoc veterum consuetudinem imitari conatus sum, apud quos moris erat, ut in *Æsculapii* fano, quod apud *Coos* fuit Celeberrimum, Ægri malorum suorum

ſymptomata deſcriberent, & quo Remedio convaluiſſent, profiterentur, ut poſteà ſimilitudo proficeret, quæ *Hippocratem* exſcripſiſſe à *Plinio* traditur, & in rationalem methodum, quam nunc habemus celebratiſſimam, digeſſiſſe.

Tandem verò *Civibus Eboracenſibus*, & *Nobilitati* totius Comitatûs innotuit, à quibus hic Fons magni æſtimatur; cujus Fama in alias Regni partes paulatim diſſeminata, Optimates quoſdam ac ampliſſimos Viros provocavit, ut *Scarburgum* adeuntes, vires ejus experiantur; apud quos adeò invaluit Experientia, ut poſthabitis omnibus Aquis Medicinalibus quas priùs frequentarant, ſupra centum milliaria, ad bibendum de hoc *Fonte*, proficiſcantur: Imò & nonnullis Spadacrenes Germanicas *Sauvenirium* & *Pouhontium* probè noſcentibus occurrere mihi contigit, qui tamen hanc noſtratem, ob celeriorem ejus per alvum ac veſicam tranſitum, illis longè præferunt.

Cùm autem mihi ampla ſuerit Opportunitas 36 Annos obſervandi effectus hujus Aquæ, tàm in meipſo quàm in aliis quamplurimis, quos in variis caſibus potare noverim, obſervationes meas in futurum aliorum, (etiam exteros-

exterorum) emolumentum proferre statui; de eorum igitur Mineralium naturâ quæ imbibisse videatur inprimis tractabo, deinde ad ipsius vires & effectus descendam.

Duo à *Galeno* statuuntur necessaria ad Artes & Scientias inveniendas, aut ad uniuscujusq; simplicis Medicamenti naturam investigandam, vid. *Experientia* & *Ratio*, undè duæ Medicorum, nempe *Empiricorum* & *Methodicorum*, Sectæ oriebantur. Priores Medicamentorum operationem observabant, eorum tamen naturam, & operationum rationem scrutari prorsùs negligentes, sine causæ alicujus aut affectionis cognitione, confestim ad ea quæ antè prodesse noverint, in omnibus Morbis indiscriminatim confugerunt, uno eodemq; omnes calceantes calopodio, quos ideò sæpè graviter perstringit, & stultitiæ inculat. Hi verò virtutem Medicamenti alicujus observantes, ἐν τῷ ὅτι tamen non perstiterunt, verùm naturam ejus investigantes εἰς τὸ διὰ τί penetrarunt, ut ita non modò undè naturam suam sortitum fuisset, sed & rationem operationis penitiùs intelligerent. Atque hæc *duo* Medici *crura Galeno* nuncupat, sine quibus incedere nequeat:

Lib. 1. de Simp. Med. facult.

Duo Medicorum crura.

queat: Sicut igitur qui ad itinerandum ſeſe accingunt, utroq; invicèm utuntur *crure*, ſin alterum eorum alicui deficiat, longo ſpatio & ſæpè titubando viam peragit; ità ſanè qui Artis Medicæ cognitionem aſſequi vel competentem vellet, *duobus* hiſce *cruribus* uti deberet.

Galeni conſilium amplexari mecum ſtatui, ut ſciat ingenuus Lector, Aquam hanc Medicinalem intimos corporis receſſus celeriter permeare Experientiâ eſſe compertum, urinam nempè ciendo ac alvum ſubducendo, & in ſingulis morbis evacuationes ejuſmodi requirentibus commodiſſimè uſurpari. Sed quia neminem nudâ hâc notione experimentali differri vellem, ſciendum eſt vires ſuas ab imbibitione *Vitrioli*, *Ferri*, *Aluminis*, *Nitri*, ac *Salis* hanc Aquam adipiſci.

Mineralia ſ. à fonte imbibita.

Aquæ qualitates.

Eſt autem viſui pellucida, & penè cœrulei coloris; ſaporem à vitriolo acidulum præbet, ac odorem emittit atramentoſum.

Si æqua lactis elixati quantitas Aquæ huic affundatur, coagulatur ſtatim, & ſerum reddit tenuiſſimum, ac guſtui placidum.

A Gallâ nigreſcit.

Si vel unicum Gallæ pulverizatæ granum

granum duabus Aquæ libris indas, subrubro colore statim tingitur, perindè ac si Syrupum Violarum aquæ commiscueris, & guttas aliquot Spiritûs Vitrioli addideris; deinde si per horam unicam immota remanserit, in *nigrorem* vergit, ac evadit turbida, ut fundum vasis intueri nequeas; siquidem vasculum istud leviter tollas, & subitò ac cum sonitu, ac si è manibus forte ceciderit, in mensam deponas, ut indè minutæ Aquæ particulæ inter se cohærentes dispergantur, Hypostasis nigra tactui sat mollis ad vasis fundum decidet, & clara ac pellucida ut priùs Aqua evadet, quæ per inclinationem sat commodè ab Hypostasi separetur; ità ut à pluribus Aquæ Lagenis forsan uncia unica vel ad plurimùm duæ cum Hypostasi dictâ residebunt, quibus ad focum vel in Alembico evaporatis, pulvis niger linguam insigni feriens aciditate relinquetur; & quidem hunc pulverem *Minerale ferrum* cum *vitriolo* tinctum persentisco; aut, si mallet ingenuus Lector, *Ferrum vitriolatum* vel *Vitriolum Ferrugineum.*

Hoc medicamentis, vice Chalybis præparati, sæpiùs immiscui, idq; successu haud frustraneo, quod unicuique usitatæ Pharmacopœorum aut Chimi-

corum præparationi præferendum autumo, cùm insigniorem à *Vitriolo* qualitatem deoppilandi fortitum sit.

Hujus Aquæ decem libræ ex hoc Fonte limpidissimo depromptæ, dictorum 5. Mineralium molem in se continent, ad unciæ unius quantitatem, (in æstate verò sicciori majorem sæpè repperi) quæ vel distillatione in Alembico, vel evaporatione in vase ad focum appenso, ad liquoris consumptionem, extrahatur facilè, Mineralibus in fundo residentibus, quæ vasculo instar farinæ torridæ, interdum non sine difficultate eradenda, condensata adhærescunt; suntque saporis complexi, nempe aliquantulùm amara, salsa, acria, stiptica, ac coloris cineritii.

Mineralium quantitas.

Istud equidem comprobatu facile est, si *Scarburgi* experiri cuivis placuerit, dum Aqua recentèr è Fonte deprompta sit; sin longiùs ad distantiam deferatur (præsertim in vasis quernis) Mineralium quantitas minorabitur, imò etiamsi in vitreis lagenis probè obturatis, spiritibus effæta, & viribus quadantenùs enervata fiet, (quod & in consimili fonte ab ingeniosissimo *Tachenio* observatur) insignem aciditatem simul & ochram amittens; & quò longiùs à Fonte,

Aqua rus delata depauperatur.

Hippoc. Chim. c. 16

Fonte, eò major fit perditio. In singulis enim vasis subflava quædam Hypostasis instar *Croci Martis*, & saporis stiptici reperietur, quam *Ferri* particulas à *vitriolo* separatas, ac agitatione inter portandum subsidentes, Viri quidam sagaciores existimarunt.

Dictam autem Hypostasin primùm observavit, & ad me dimisit doctissimus ille ac Honoratissimus *Johannes Anderson* de *Broughton* in *Comitatu Lincolniensi* Baronettus, dum ad se Aquas deferendas jussit; cui, ob indefatigatos labores, & studium partes hujus Aquæ minutulas investigandi, ac ejusdem operationes observandi tàm in seipso quàm in aliis, multùm debeo, ac grato admodùm animo memoriæ ejus semper persolvam.

Ipsi etiam primùm innotuit *Broughtoniæ*, circa 40 milliaria Anglicana à Fonte distantis, Lac indè non coagulari ut *Scarburgi* solet, atq; à Gallâ Aquam vix tingi. Porrò cuilibet emunctæ naris experienti apparebit, tàm gratum odorem, quàm jucundam aciditatem hanc Aquam à Fonte aliquantisper remotam deposuisse, quod sanè à spirituum acidorum depauperatione processisse suspicor.

Interdùm

Interdùm etiam obſervavi, poſtquàm hæc Mineralia ab Aquâ ſeparata in humidiori & frigidiori Cellâ aliquandiu depoſuiſſem, ea inſtar *Nitri* in *Stirias* coaluiſſe: Et quidem *Nitrum* inter cætera Mineralia maximè prædominari puto, proximè *Alumen*, deinde *Ferrum* & *Vitriolum*, *Salis* verò minimam portionem. Neque enim diſtinctæ partes à ſe invicèm perfectè dividi queant, etiamſi id quidam Viri doctiſſimi ſæpiùs conati ſint.

Verùm enimverò non deſunt, qui, non tàm Ratione ducti, quàm ærugine tincti, & invidiâ contra ſanativam hujus Aquæ Facultatem aculeati, Fontem noſtrum nil niſi *Alumen* imbibiſſe contendunt, atque indè internis affectibus, haud eſſe adeò ſalutarem ſuadere ſatagunt, idque hoc ſymbolo credulis inſinuare vellent, quòd Aqua *Alumine* tincta, inditâ Gallâ, in nigrorem vertatur, ſicut & hæc Aqua. Si indè ratiocinarentur, hunc Fontem *Alumen* imbibiſſe, id quod nos affirmamus aſſererent; quòd autem nihil aliud niſi *Alumen* imbibiſſe inſinuare conentur, non ſequitur; ſi quis enim Aquæ *Alumine* tinctæ cæterorum Mineralium tincturas immiſcuerit, nihil impedit quo minùs

nùs à Gallâ nigrorem contrahat, uti in nostrâ fit Aquâ, in quâ Lippus quisque mixturam videat, ni seipsum spontè adhùc magìs occæcaverit.

Præter ea quæ dicta sunt suprà, aliæ etiam Rationes probabilitatem evincunt hæc ipsa esse Mineralia quæ ab hac Aqua imbibuntur: *Primò*, quod ad *Nitrum*, Tota hæc terra juxta *Scarburgum* littus Maris constituens, planè nitrosa est, atque eminenter intra decem passus a Fontis Scaturigine e clivo exudat *Nitrum*, præcipuè in Tempestate calidâ & ficcâ, instar Nivis albidum. 2. Quod ad *Ferrum*, multa Saxa rubricosa sive *Ferrea* hìc colliguntur; & non parva terræ quantitas a Maris fluctuatione è clivo decidens, & in aprico jacens in *Ferrum* transmutatur, penè æquè durum, ac cùm in fornacem fabrilem injiciatur, fusile, prout Experientiâ comprobavi. Et quidem intra centum a Fonte passus tantum terræ è clivo in arenam decidit, intra paucos Annos jam in *Ferrum* versum, quantum tria vel quatuor plaustra vix continere possint. 3. Totus hic clivus circumjacens Mare terminans *Aluminoso* scatet Minerali, ex quo non procùl abhinc *Alumen* conficitur, unde in Regiones

Nota.

1.

2.

3.

transf-

4. tranſmarinas tranſportari ſolet. 4. Tinctura ſupradicta a Gallà huic Aquæ impreſſa, eminentem *Vitrioli* participationem denotat, quod cæteris inſeparabiliter uniri autumo, quippè quæ quomodocunque extrahantur, eminenter conſpicua eſt aciditas, & prædominari videtur. Et ſanè à largiori eſurinorum ſpirituum & *Salis Vitrioli* imbibitione factum eſſe videtur, ut cæterorum Mineralium Tincturam, per quæ in ſubterraneis itinerando tranſit, avidiùs lambat & corrodat. Adde quòd *Salem Vitrioli* e clivo non procul a Fonte exudantem interdum repperi, conſpectui flavum, ac linguam inſigni aciditate ferientem. 5. Quod ad Salem attinet, iſtum a Mari provenire ſuſpicor, a quo in ſummo æſtu Fons nonnunquam inundatur, dum in hoc Solo nullum *Salis Foſſilis* unquam poſſum obſervare Symbolum.

5

De Naturâ & Facultate Horum 5 Mineralium aliquid dicendum eſt, at ne a deſtinatâ Methodo diſtortus videar, iſtud ad Sectionem 12 differre ſtatui. Forſàn & alia quædam Mineralia hanc Aquam ingrediantur, in hiſce verò planè conſpicuis inpræſentiarum acquieſco, quibuſvis experimentalis Philoſophiæ

losophiæ peritis Provinciam istam lubens relicturus.

SECT. II.

De Aquâ in genere.

CUM autem Aqua sit virtutum è dictorum Mineralium unione emanantium commune vehiculum, videtur congruum, Methodi gratiâ, ut de Aquâ cum singulis ejusdem differentiis, & effectis ab interno usu, aliquantisper meditemur.

Atqui hic obiter, nil mihi cum *Aquis Stillatitiis*, an de plantarum viribus e quibus distillantur participent, prout *Fernelius* & *Quercitanus* suadent; an nihil omninò ab eis mutuentur, præsertim quæ nil plantarum saporis ac odoris secum ferunt, sed sunt verè plantarum *phlegma*, ac similis naturæ cum aquâ communi, sicut *Jacobum Primirosium* sæpiùs asserentem audiverim, eas semper nobis in *Pharmacopœorum officinis* in promptu esse sufficit, ut aliis Remediis quæ in usum subitaneum accersuntur, vehicula sint idonea, cùm forsan aqua communis

communis salubris longiùs & difficulter petenda esset.——A Scopo meo etiam prorsus esset absonum de *aquâ elementari* differere, quæ secundum *Arist.* est de numero 4 Principiorum ad constitutionem cujus vis corporis mixti concurrentium, ac in quæ tandem resolvendum est, sive animatum sive non sit.

Neque enim ubivis terrarum inveniri queat, cùm vel minima ejus particula quæ simplicissima videtur, lynceis cujusvis externis sensibus non sit obvia, vel capax alterandi qualitates innatas in frigiditate & humiditate consistentes, sine formæ suæ perditione.

Vice ejus communem aquam Natura nobis suppeditavit, cujus locus proprius est superficies externa & convexa pars terræ, aeris ambitu circumvoluta, atque ipsi aquæ elementari cognata, etiamsi non idem sint, prout *Galenus* & *Paracelsus* asserere videntur; cùm sit de eorum genere, quæ ab *Aristotele* in Meteorologicis corpora imperfectè mista dicuntur. Easdem etiam qualitates habet frigiditatis & humiditatis, in quibus tamen ab externis causis alterationis capax est, (præcipuè in priori) sine quàvis vel minimâ diminutione formali.

1. De elem. & de simp. med. fac. lib. 1.

Param. de elem. aq.

Aqua

Aqua a Veteribus communis rerum causa materialis habebatur, ex quâ omnia nasci arbitrabantur; in quam sententiam ipse *Thales Milesius* ex Testimonio *Laertii* in vitâ ejus efferri dicitur; & *Empedocles* qui omnia ex Aquâ confici affirmabat. A *Paracelso* etiam omnium generationum Mater, & creaturarum Matrix vocatur: Et sane absque hâc nulla esset Animalium aut Vegetabilium supra terram, aut Mineralium in ejus penetralibus procreatio. Hinc & hodierni Grammatici Etymologiam ejus deducunt, quasi *a quâ* omnia fiunt. Imo ab aquâ & ipsi *Dii Ethnici* (quales quales fuere) originem suam, teste *Homero* summo eorum vate, traxisse dicuntur. Param. l. 3. & de Pest. Tract. 1.

Ὠκεανὸν τε Θεῶν γένεσιν, καὶ μητέρα Τηθύν. Iliad. lib. xiiii.

Tantâ etiam Religione aquam coluere Antiqui, ut neminem mundum pronunciarent, nec circa divina versari paterentur, qui eodem die non se priùs aquâ proluerat. Ideoque mos eorum erat ut ante preces manus aquâ lavarent: Sic *Telemachus* apud *Homerum Palladi* supplicans feciſſe dicitur;

Hoc

Lib. 2. Odyss. Χεῖρας νιψάμενος πολιῆς ἁλὸς εὔχετ' Ἀθηνῇ.

Hoc neglecto Deos eorum preces & Sacrificia rejecturos suspicati sunt. Atque hic ritus lavandi adeò necessariò requirebatur in Sacrificiis, ut apud nonnullos χερνίπτειν, quod propriè significat *manus lavare*, ponatur pro *sacrificare*, ut apud Lycophronem in Alexandra;

Lyc. p. 40. Gr. & Lat. in 4°. Βύκταισι χερνίψουσιν ὠμήσται πόῤῥιν.

Ubi Scholiastes Tzetzis; χερνίψουσι, σφαγιάσουσι, θύσουσι, *i.e.* mactabunt, sacrificabunt vitulum. Et *Pythagoreorum* Philosophorum Doctrina erat, τὴν ἁγνείαν εἶναι διὰ καθαρμῶν, καὶ λουτρῶν, καὶ περιῤῥαντηρίων, *i. e.* puritatem in purgationibus, irrigationibus & lotionibus consistere. In hanc opinionem postea *Judæi* ipsi deflexerunt, qui sæpissimè & singulis temporibus priusquàm rem quampiam (exceptis jejuniis) aggrederentur, testante *Evangelio*, se aquâ lavare soliti sunt, quod ante singulos pastus non observare piaculum erat. Idem etiam de *Essenis* testatur *Epiphanius*. Imò & hodiè Doctrina hæc adeò invaluit, ut *Indis* aqua *Gangis* venerabilis sit, quorum opinio est Expiatorium

piatorium esse Fluvium istum, qui aquis ejus se abluentes ab omnibus mundat peccatis.

Aqua autem non tantùm necessaria ratione principii videtur, atq; ita corporis humani constitutionem ingreditur, verùm etiam in ordine ad nutritionem, cùm sine eâ nec existere nec augeri queat. Hinc à *Platone* omnium liquorum preciosissimus habetur, tametsi vilissimo pretio addicatur. In Euthyd.

Siquidem non me latet gravissimos quosdam Autores de hâc re plurimùm litigare, & in contrarias efferri sententias: *Galenus* enim, *Actuarius*, *Paulus*, aliiq; alendi facultatem aquæ inesse prorsus negant, dum tamen *Homerus* maximè alentem dicit, cui astipulatur *Athenæus*, cùm quædam animalia hâc solâ nutriantur; & in *cicadis* instat: Verùm illud non satis constat; videmus enim penè totum Insectorum genus herbas virides rodere, quibus vesci probabile est. Fortiùs autem objiciatur de *hirudinibus*, quæ per totum annum interdum, in vasis aquâ solâ refertis, in usum nostrum à *Pharmacopolis* asservantur, quas tamèn in majorem molem accrescere certum est. An Aqua nutriat.

Sed & hoc parum valoris habet, cùm

pura aqua & ſincera eas potiùs contabeſcere & eſurire faciat, quam ideò ſæpè ſolent renovare, ut ablato paſtu avidiùs ſugant; nec donec putreſcat quicquam nutrimenti iis præbere videtur, quod ex earum præſentiâ citiùs promovetur, & ſic ex quâ putredine conſtant, ex eâdem nutriuntur, & non omnino ex aquâ ipsâ ſimplici & purâ. Sic aquas paluſtres à putredine *vermibus* quamplurimis ſcatere videmus, puram autem eis prorsùs deſtitui.

Aquam autem idcirco nutrire nego, quòd cùm proximâ potentiâ ſanguis eſſe debeat, & remotâ membrum, ea ob exuperantem frigiditatem, & quod corpus ſimplex ſit, nec ſanguinis nec membri formæ capax eſſe poteſt, ideóque non nutrire.

Tametſi autem Aqua non nutriat, nihil tamen ad nutritionem magis eſt neceſſarium, cùm cibum temperet, & ſit optimum alimenti vehiculum, ſine quo cibi iſti ſolidiores quibus quotidiè veſcimur, in ſubſtantiam noſtram converti & aſſimilari nequeant. Quomodo enim fieri poſſet, ut Chylus iſte qui in ventriculo à ciborum ſolidorum concoctione conficitur, in venas meſenterii capillares, & deinceps in jecur permearet,

mearet, (sine quo non fit nutritio,) si aquosam aliquam humiditatem non haberet pro vehiculo.

Sin objiciatur vinum aut zythum huic inservire usui æquè ac Aquam: Respondeo, Vinum & zythum illud præstare ab humidiori & tenuiori eorum substantiâ, quam ex abundanti Aquæ participatione mutuantur. Porrò per totum terrarum Orbem Aqua magis bibitur, & internis naturæ usibus meliùs accomodatur. Quod etiam ad Vinum, Zythum & Cervisiam nostram illupulatam attinet; quò longiùs à naturâ Aquæ recedunt, eò insalubriùs bibuntur in potum ordinarium.

Aqua suâ qualitate caloris nostri adscititii & extranei acrimoniam moderatur, sitiq; indè ortæ suâ contrarietate resistit. Hujus ope calor noster naturalis, & humidum radicale in mediocritate debitâ conservantur, ità ut hoc ab illius excessu non absorbeatur, atq, hâc ratione humanæ naturæ haud parùm adminiculatur. Hâc Natura æquè dum sitit refocillatur, ac cibo dum esurit. Aquæ usus.

Aqua communis erat potus hominis & bruti in ætate mundi primævâ, per spacium mille & sex centum annorum, nempe à Creatione usq, ad Diluvium Noachi, Ab origine mundi.

Noachi, cum vitæ hominum penè ad milleſimum annum extenderentur: non quòd aquæ potationem iſtius longævitatis cauſam autumem, ſed Dei Optimi Maximi εὐδοκίαν ad expeditiorem humani generis propagationem ſuper terram, & eorum temperantiam, (virtutem in hâc Mundi ætate decrepitâ penè exoletam) probum adminiculum. Procul dubiò tamen Aqua homini aptiſſimus erat potus ad Sanitatem corporis & Longævitatem promovendam, vel aliter Deus meliorem indigitaſſet.

Conſideratu etiam dignum eſt, quòd poſt inventionem & uſum Vini, quòd a ſacrâ Scripturâ *Noacho* poſt diluvium attribuitur, hominum ætas in partem decimam contracta erat, imò & adhùc abbreviabatur, ità ut in tempo-
Pſ. 90.10. ribus *Moſis* dies illorum Septuaginta tantum anni haberentur. Imò diù poſtquam Vinum in valorem venerit, Aquam in ordinario uſu fuiſſe obſervare liceat:
Apud Romanos. *Julius Frontinus* veteres Romanos Aquam ſolam potaſſe refert, per ſpatium quadringentorum quinquaginta annorum ab Urbe conditâ. In hunc etiam uſque diem non modò plebs Romana nihil aliud bibunt, ſed & opulentiores Cives eâ maximè delectantur, in vaſis

vasis fictilibus subter terram, & in imis cellulis eam recondentes, ut continuò in promptu habeant, ac ad quotidianos usus iis semper suppetat.

Strabo ait Reges *Persarum* nihil nisi Aquam *Eulæi* fluvii constanter bibisse, inter quos tanti æstimabatur, quòd subdito cuivis de Aqua illius Fluvii potare interdictum esset. *Herodotus* eandem narrat Historiam, fluvium autem *Choaspen* vocat, qui juxta Urbem *Susam* fluit, ubi *Persarum* Reges hybernare solebant: *Agathocles* autem in *Athenæo* planiùs describit, tametsi fluvium non nominat, qui parvulus fuisse videtur; Aquam auream vocatam esse a *Persis* inquit, è septuaginta fontibus Scaturientem, ex quâ nulli sub pœnâ *læsæ Majestatis* bibere liceret, præterquam Regi & Filio ipsius natu maximo. Lib. 15. Geogr. ca. ult. apud Persarum Reges. lib. 1. Lib. 12. Dypn. cap. 3.

Aqua a veteribus unicuique ætati & sexui aptissimus habebatur potus, tametsi in hac ætate mundi novissimâ, pessimorum morum sat tenace, prorsus contemnatur. Hinc illæ Leges quarum *Plato* meminit, Juvenibus usque ad 18 Annum non licere quicquam Vini degustare, & Feminis omninò esse vetitum, quod a Matronis Romanis religiosissimè observatum erat, ut ait *Valerius Maxi-* Communis potus. Lib. 1.

nus, queis moris erat nil niſi aquam bibere, ni valetudinariæ, id quod paſſum quandoque biberint, quod ab uvis paſſis in aquâ coctis præparatur. Neque enim fieri poſſet ut mulier lateret quæ Vinum biberat, teſte *Athenæo*; cùm enim apud *Romanos* moris eſſet, ut Mulier cùm primum ſuos aut Viri ipſius affines viderit, eos deoſcularetur, & quâ horâ illis obviam ſit futura neſciret, a Vino ſemper ei cautum eſt, quia ſi vel minimum deguſtaſſet, nullâ poſteà accuſatione carere potuit, quaſi peſſimum eam facinus perpetrantem detexiſſent.

Lib. 10. Dypn. ca. 13.

Apud Italos. ibid.

Sic & mulieribus Italis Vinum interdictum erat, de quo *Athenæus* ex *Alcimo Siculo* Italico Autore priſco, lepidam narrat Hiſtoriam. *Hercules* (inquit) itinerando ſitibundus, in *Crotoniatis* cujuſdam domicilium juxta viam ſitum ingreſſus, bibere popoſcit; acciderat autem ut Materfamilias palato ſuo (ut videtur) indulgens, Vini dolium paulò antè clam aperuerit, quæ tùm Viro dixit eum malè quieti ſuæ conſulturum, & pluſquam ſatis moleſtiæ ſibi creaturum eſſe, ſi iſtius peregrini gratiâ vaſculum terebraret, juſſitque ipſum aquam bibere: Quod cùm præ foribus ſtans *Hercules*

culos audivisset, Virum quidem magnoperè laudavit, quòd tam benignè eum tractare voluerit, cui mox Uxoris dolum patefecit, doliumque jam apertum intueri jussit: Is verò ingressus lapideum factum dolium repperit. Hoc signum in sua tempora (si Autori prædicto credamus) apud Mulieres indigenas servatum erat, ut Vinum bibere illis putetur turpe.

Apud Gallos.

Imò & hodie in *Galliâ* Virginibus piaculum est quicquam præter aquam potare, Seniores autem parum Vini ei commiscere solent; quod a quibusdam libertatem loquendi vendicantibus *Vinum* dicitur *baptizatum*.

De Aquis Angliæ an salubres sint, Dissertatio.

Optandum esset enimverò ut in *Angliâ* præcipuè inter Juniores Aqua magis esset usui, ut potus iste qui a Naturâ in principio ordinatus erat; ita enim Ebrietatem malorum omnium Metropolin, & turpissimum vitæ humanæ inquinamentum præveniret, ex quâ tot Scortationes, debacchationes & cædes oriuntur, quæ & Nationis nostræ opprobium perhibetur.

Obj.

Scio a nonnullis objici aquas *Angliæ* propter frigiditatem Climatis crudiores esse, & aquis *Hispaniæ*, *Italiæ*, *Galliæ*, *&c.* longè insalubriores.

Sol. Magna (fateor) cura in electione Aquæ adhibenda est, de quâ re posteà dicemus; certissimum autem, nullam esse hujus objectionis rationem, cùm nulla in Orbe terrarum detur Regio, quæ non Aquâ potitur sat salubri; etiam *Greenlandiæ* Regionis glacialis satis est salubris, sicut à Nautis *Kingstonienſibus* sæpenumerò audiveram, qui singulis annis per aliquot menses illic commorantes, eam sine vel minimo detrimento potare sunt soliti.

Ubiq; terrarum aqua bona.

Obj. Sat equidem scio Objectionem hinc ortum ducere, quòd quidam propter frigiditatem Climatis Aquas *Angliæ* debito Solis calore destitui, atq; idcircò minus coctas & *ſuccenſus* autument.

Sol. 1. Sciendum est autem Solem vix ultra decem pedes, secundum doctissimorum Philosophorum sententiam, in terram solidam æstum suum jaculari, ne quidem in Regionibus calidis, in quibus calor impensiùs urget, ubi optimam Aquam scaturire opinantur, dum Fontes interim longè altiùs oriantur, prout posteà probabimus.

2. Planetarum vires. Sol etiam & Planetæ cæteri influentiis suis præpotenter agunt in imis terræ penetralibus, quò nec eorum calor nec Lumen penetrare queant, ad concoctionem

coctionem Mineralium plùs quàm centum passus altos jacentium, sicut ex suffragiis gravissimorum observatorum, qui metallicorum naturæ indagandæ animum seriò intenderunt, fusiùs demonstrare possem. Et quidem observatu dignum est, Stannum, Plumbum, Ferrum, & cætera Metalla, quæ apud *Britannos* è terræ fodinis effodiuntur, æquè bona ac perfecta esse ac ea quæ in æstivis & calidis Regionibus inveniuntur; imò quid ni dixerim hæc nostra Metalla quæ in regiones Australes transferuntur, ab earum Incolis magis eligi, & in varios usus suis ipsorum Metallis longè præferri. Ideóq; non est quòd de Aquis dubitemus, quæ forsan propiùs ad superficiem hospitantur, & minùs indigent concoctione.

Porrò Aqua fontana quà præcipuè uti solemus, non tàm à calore Solis influente concoctionem & præparationem habet, quàm ab ipsius terræ calore insito, à naturâ implantato; & puritatem & defæcationem à motu in subterraneis canalibus sortitur: sin *Philosophiæ* principiis credendum sit, quæ Terram in imis ejus penetralibus calidiorem in hyeme quàm in æstate docent, idq; à frigore aeris & gelu tunc temporis grassan-

grassantium evenire, quæ poros ejus occludendo perspirationem impediunt, quod & nostrâ omnium Experientiâ confirmatur; scilicet Fontes in hyeme glaciali tepidiores esse quàm in æstate calidâ; tùm *à pari* necessariò sequitur, in *climate* nostrate frigido terræ viscera calidiora esse quàm in Regionibus calidis, atq; eàdem ratione Aquam nostram meliùs coqui sequeretur.

4. Quinetiam contra Deum Opt. Max. sceleste peccaretur, cujus Divini amoris radii, ex communi suâ providentiâ, ad humani generis conservationem per totum terrarum orbem æqualiter extenduntur, si eum nobis in *Angliâ* & cæteris *Borealium* Regionum Incolis, aquam bonam & salubrem vitæ nostræ summè necessariam, æquè ac *Australibus* Regionibus non providisse suspicaremur, sed eam à nobis bibendam reliquisse, quam non sine vitæ discrimine potare possemus. Eheu! quid magis divino Numini ingratum dixeris? Me equidem persuasum habeo, Aquas nostras nobis æquè ac suas in Regionibus calidis sibi salubres esse, imò & nobis omnibus longè salubriores quàm *Australes* istas. Credo etiam Dysenterias, & Febres, *Calenturas* dictas, quæ *Anglis*

glis in Regiones istas proficiscentibus supervenire solent, ab incongruitate Aquæ potiùs procedere, quàm ab aliâ quâvis causâ quæ excogitari & assignari queat.

Porrò Minerales Aquæ quibus *Anglia* magìs scatet, quàm ullæ Regiones exteræ, (qualis & hæc *Scarburgensis*) certò magis caloris & coctionis quàm cæteræ Aquæ potabiles indigent, quas cùm *Anglia* adeò copiosè & cæteris forsan præstantiores suppeditet, de debitâ aliarum præparatione dubitare rationi est absonum. 5.

Denique Aquæ *Angliæ* perfectè & admodum cum Aquæ optimæ descriptione & notis concordant, quæ in Philosophorum aut Medicorum *Græcorum*, *Arabicorum* vel *Latinorum* scriptis occurrunt. Quicquid autem ab illis in eorum scriptis sparsim traditur, in hoc tandem coalescit; nempè ut aquæ bonitas probetur, trium sensuum suffragia, scilicet *Visus*, *Gustus*, & *Olfactus* occurrere oportere. *Visui* clara & pellucida sit, & quæ hypostasin non habeat, tametsi diutiùs in vase steterit, & quæ agitata, nulla cujusvis formæ strigmenta, atomos, vel arenam circumvolutam præbeat. *Gustui*, singularum qualitatum 6. Notæ Aquæ optimæ.

litatum expers sit: Nec dulcis, nec austera, nec salsa sit, nec acida, nec alium quemvis saporem ferat linguæ perceptibilem, cùm formalitas ipsius in frigiditate & humiditate propriè consistat. *Olfactui* nullum odorem emitteret, sed omnis qualitatis exors esset, quæ ab accuratissimo Rhinocerotis cujusvis naso discernatur, & talis quidem bibentibus erit jucundissima.

Lib. 5. Quæst. med. leg. tit. 4.

Paulus Zachias Medicus Romanus egregius reliquos sensus hisce astipulari vellet, nempe ipsum *Auditum*; Aquam enim malam pronunciat, quæ ab unico vase in alterum effusa sine sonitu instar olei fluit, quæ etiam *Tactui* spissa & unctuosa sentitur; atq; his de causis Aquam *Tiberis* ut insalubrem *Baccius* vituperat. His vero notis unicam tantùm in præsens superaddam; Nempe quæ cocta nec spumam in superficie, nec fæces aut sedimentum in fundo præbet, sed in aerem tota resolvitur & evaporat. Aliæ etiam dantur Aquæ bonæ notæ, quæ in locum proprium reservandæ sunt.

Lib. 1. de aqua Tiber.

Communis omnium materia.

Hæc est communis istorum omnium Materia quibus commiscetur, eorum virtutes secum ferens, tametsi forsan in remissiori gradu; & sicut ab Astrologis

logis de *Mercurio* inter Planetas prædicatur, sic mihi de Aquâ affirmare liceat, cum bonis bona est, & cum malis mala; cum calidis calefacit, & cum frigidis frigefacit: hoc verò observandum est, nempe quod calfacientium vim obtundit, & eorum quæ attenuandi facultate imbuuntur.

Aqua autem simplex non solùm est communis omnium creaturarum potus, quem ad earum sustentationem in *esse* suo à principio Deus destinaverat, sed & intùs sumpta maximè salutaris est, & à Medicis in variis casibus tam ad præcautionem quàm ad morborum curationem præscribitur: De quâ re medicus quidam Belgicus *Hermannus Vander Heyden* peculiarem scripsit tractatum lectu digniſſimum. Variis morbis medetur.

Aqua in genere frigidorum primas obtinens, calorem nostrum naturalem exuperantem temperat, qui aliter humores corporis absorberet; calorem febrium præternaturalem excellentissimè compescit, ex sententiâ *Galeni* & *Avicennæ*, quam & in copiosâ quantitate exhauriri volunt, præcipuè signis concoctionis in venis apparentibus, de quibus Medicus doctus probè dijudicare novit, atq; ita criticas naturæ evacuationes

cuationes per sudorem, alvum, & urinam promovet.

Aristoteles Hydropotas clarissimè videre affirmat; quod & rationi videtur consentaneum, cùm vapores indè calidi non ferantur ad cerebrum, quin potiùs compescantur. *Eubulus* aquam solam bibentes bonos dixit esse rerum Inventores, prout citat eum *Athenæus*, dum Vinum & Potus omnes generosiores quasi velum mentibus hominum offundant. Fumos & Vapores absumit qui in pericardio coacervantur, ac circa cor conglomerari solent, & palpitationem ejus remittit. Vomitioni ab humore bilioso ortæ conducit, singultum à bile ventriculi tunicas vellicante cohibet; ventrem sistit epota frigidè, tepida verò vomitionem provocat.

Lib. 2. Dypn. ca. 2.

Aquæ frigidæ haustus à pastu calido ventriculo nimis celeriter coquenti confert, atque iis qui ab *Hippocrate* πικρόκολοι ἄνω dicuntur prodest: Si quis autem à labore vel exercitatione admodum incalescat, huic frigidæ potio periculosissima est, ut ait *Cornelius Celsus*. Verùm senibus aquam bibere non est tutum, nec iis qui ventriculos imbecilles habent, ne debilis eorum calor prorsus obruatur, atq; id iis eveniat, quod de

Lib. 1. cap. 3.

de *Tiresiâ* scribit *Aristophanes*, qui ex *Tilphosâ* fonte *Bœotiæ* insigni bibens, cùm frigus ob senectutem ferre non posset, statim extinctus est.

Aquæ potus diuturnior speciei procreationem promovet, ideoq; in iis Regionibus ubi nil præter eam bibunt, magìs quàm alibi multiplicantur: Hinc illa Lex de quâ apud *Platonem* lego, iis qui nuperrimè matrimonium inierant non licere quicquam præter aquam potare. Qui autem Vinum bibunt magis sunt salaces, tametsi minùs prolifici. Dialog. 2. de lege.

Crato in *Scoltzio* de quodam narrat, qui singulis noctibus aquam frigidam bibens, gravissimos calculi cruciatus, quos antè perpessus fuerat, effugit; (& quidem rationi videtur consentaneum, quia renum calorem exuperantem temperat, & urinæ ardorem lenit) manè verò ne frigida potio noceret, grana aliquot piperis integri deglutivit. Conf. med. 143.

Hermannus Vander Heyden in libello priùs dicto, ad omnes dolores arthriticos Aquam commendat, & ceu Alexipharmacum & nobilissimum remedium ad astra vehit. Caliditati hepatis convenit, si autem in majori quantitate propinetur, periculum est ne lieni, eum serosis humoribus implendo, noceat,

noceat, proindè dùm calidiori hepatis intemperiei aquam præſcribimus, lienis obſtructiones removere priùs conaremur. Atq; hæc de Aquâ in genere ſufficiant, ut paulò magis propter primævam ejus antiquitatem & uſum poſthàc æſtimetur.

SECT. III.

De Marinâ Aquâ.

SUpereſt jam ut de variis aquæ generibus, prout in ordine Naturæ ſibi invicem poſſint eſſe Cauſæ, ſeorſim tractemus; & primùm quidem de Aquâ Marinâ, cum primatum & prioritatem temporis à cæteris omnibus meritiſſimè vendicet, iiſq; quodammodo cauſalitatem aliquam contribuat.

Mare autem nihil aliud eſt quàm Aquarum omnium quæ ſub Cœlo ſunt congregatio, & commune Receptaculum, eundem cum terrâ Globum conſtituens, à quâ tamen diviſum eſt, intra alveum ſuum à ſummo Creatore deſtinatum ſeſe continens. Globi autem hujus centrum eſt Terra, in gremio ſuo tanquam

tanquam in vase Marinam Aquam complectens, cùm nullibi detur Mare cui Terra non subsidet; etiamsi eandem profunditatem Mare non semper præbeat.

Priscianus refert *Cæsarem* maximam Maris profunditatem 15 stadia comperisse, quæ milliaria duo *Anglicana* non conficiunt; sed curiosiores Recentiorum observationes nonnullæ 30 stadia deprehenderunt; aliæ 80, quanta celsissimorum Montium altitudo quoq; æstimatur; etsi *Aquilonaria* Maria circa *Norvegiam* longè adhuc profundiora perhibentur, suum tamen universa habent fundum, cum enim ipsa tellus non sit infinita, sed rotunda, atq; figura in seipsam recurrens, patet indè Oceani profunditatem non esse infinitam. Cùm etiam terra gravior sit aquâ, si partes terræ per intercidentem aquam essent separatæ, statim iterum coalescerent & conjungerentur, atq; ità fundum Aquæ præberent.

Aquæ autem locus proprius cum sit levius Elementum est infra aerem & supra Terra fluctuare, adeò ut longè maxima pars superficiei Globi hujus terrestris Aquâ operiatur; quo tamen non obstante eminentiores Terræ par-

tes ex Aquâ emergunt, & ſupra eam
2 Pet. 3. 5. proſtant, ei limites præbendo ex Naturæ inſtituto quos tranſilire nequeat, ita ut homini & bruto fiant habitabiles.

De Maris Origine. De Maris Origine variæ fuerunt inter veteres Philoſophos Opiniones, quas vel recitare longum eſſet, & prorſus ſupervacaneum. Eorum plurimi Mare ab æterno fuiſſe putarunt, & ἀϊτόγενον, quibus & ipſe *Ariſtoteles* aſtipulari videtur, cùm de aſſiduo imbrium in ipſum caſu jam ab æterno perſeverante diſſerat, cui tamen alium locum nonnulli aſſignant quàm Mare habet, nempe in centro Terræ.

Jac. Durand. Caſſelinus, variæ lect. l. 1. cap. 3. Tantâ etiam Veneratione Mare olim proſequebantur Magi, ut id humanis neceſſitatibus violare ſummi eſſe ſceleris arbitrarentur, & navigare nefas putaverint. Alii verò aliter perſuaſi fuerunt; Hinc Poetæ *Neptunum* Maris Deum fingentes, ei Tridentem tribuunt ob triplicem aquæ uſum, quæ potabilis, navigabilis, & ad lavandum idonea eſt. Nobis autem, quibus adeò feliciter Sacro-ſanctæ Scripturæ lumen affulſiſſe contigit, ſit certo certius Mare in principio à Deo Opt. Max. fuiſſe fabricatum, & in eum locum quem nunc

nunc tenet tertio die Creationis congregatum, & hominis usui destinatum. Gen. 1. 7.

Internis tamen usibus vix videtur congruere Marina Aqua, cùm operatione perquam sit calida, humores vehementer absorbens, ventriculum gravans, sicut & omnes aquæ salsæ ex sententiâ *Hippocratis*, quas ideo vocat ἀτέρμονα καὶ σκληρὰ, i. e. indomitabiles & difficiles. Sitim potiùs auget quàm extinguit, alvum sistit; & nonnullis sitibundis qui eam ex necessitate biberant lethalis deprehensa, ut ait *Paulus Æginetа*; lavationi autem saluberrima est. Aqua Marina non est bibenda. De aere, aquis & locis. De Remedica. lib. 2. c. 53.

Siquidem nullus perperàm interpretetur, quasi omnes salsas aquas ab interno usu prorsùs rejiciendas vellem, aut earum nullas ventrem ciere putarem. *Fons Knaresburgensis Sulphureus* dictus, cujus congius unus in clibano ad humiditatis evaporationem coctus salis uncias duas in fundo præbet, summâ cum utilitate bibitur in variis casibus, & ventrem purgat, ut quotidianâ Experientiâ compertum est. Hæc item Aqua *Scarburgensis* idem præstat salem habens.

Sin Aquæ salsæ alvum solvant, id potiùs ab aliis Mineralibus quæ unà cum

sale imbiberunt, quàm ab ipso sale oriri autumo, à quo potiùs humores exiccant, atq; ità in affectione hydropicâ egregiè prosunt, præsertim in principio; Cujus rei veritatem feliciter in Honorabili quadam Dominâ expertus sum, cujus Fontis prædicti Sulphurei usum in Hydrope sat gravi optimo cum successu commendavi. Hinc in loco citato *Hippocrates* eos inscitiæ redarguit, qui de causâ quâlibet levi aquas præscribunt salsuginosas ut alvum moveant, cùm talem à sale virtutem non sint adeptæ, sed diuturno usu constipationem potiùs augeant, ac tartaream & salinam qualitatem sero sanguinis communicando, totam cutem affectione psoricâ, aut Herpete scatere faciant.

Suas tamen dulces partes Aqua Marina sortita est, reliquis multò tenuiores & leviores, unde piscium Marinorum carnes gustui æquè dulces ac fluviatilium. Sol calore suo vapores è Mari evocat, qui in imbres dulces mox convertuntur; & Aqua Marina in Alembico frigido distillata dulcem præbet. Est etiam quod aquam dulcem è Mari haurias, Autore *Aristotele*, nec falso Experimento. Vasculum cereum

L. 2. Meteor. c. 3.

satis

satìs crassum & undiq; occlusum in Oceanum dimittas, ibiq; per dies aliquot immergas, aquam dulcem admittit potui commodam; Aqua enim cum tenuioris sit substantiæ facilè ingreditur, Sal autem cum sit terrestris à cerâ prohibetur.

Undè verò salsuginem istam eminentissimam Mare adeptum sit, scrutatione omni dignissimum videtur, in quâ re investigandâ tot Sophi tum veteres cùm neoterici tantum sudoris expenderunt, ut vel indè Mare aliquantulò salsius fieri quispiam ferè putaret; Quorum Rationes magìs probabiles si breviter & modestè consideremus, & in commune illorum *Cazophylacium* minutum nostrum submissè projiciamus, nemini ingenuo (ut spero) foret tædium. Undè Mare fit salsum; dissertatio.

Quidam ad Solis calorem Maris salsuginem referunt, à quo post tot Annorum millia adeò torrefactum est, ut partes tenuiores & suaviores extenuentur in vaporem, crassiores autem magisq; adustæ relinquantur, & evadant salsæ. Quæ Ratio hisce videtur indiciis illustrari. *Primò*, quòd ex Aquâ Marinâ coctâ humor aqueus evaporet, qui collectus & seorsim consistens dulcem saporem præbet, dum partes Arist. de sens & sensil. c. 4. Ratio. 1.

2. terreæ remanentes fiunt salsiores. *Secundò*, quòd versùs Austrum & in Æstate Mare salsius sit, quia Sol eo loco & tempore, plùs Vaporum dulcium ad
3. se rapit. *Tertiò*, quod item in summâ Maris superficie aqua salsior sit, quàm in profunditate, quia illa magis quàm hæc ab æstu Solis exerceatur.

Ad 1. resp. Quòd autem ad *primam* rationem attinet; nihil indè sequitur, nisi quòd Mare dulces suas partes sortitum sit, æquè ac salsas; Quid verò sit istius salsedinis causa nihil indè indigitatur. *Se-*
Ad 2. *cundam* quod spectat; eo Loco & Tempore, scilicet in Australi mundi Plagâ ac in Æstate rariores sunt Pluviæ Niviumq; imbres, atq; indè forsan salsugo Pelagi magis putemus prædominare.
Ad 3. De *Tertiâ* autem ambigitur; cùm enim partes salsuginosæ & terrestres dulcioribus sint graviores, rationi esset magis congruum, ut Maris Aqua in superficie dulcior esset, cùm propter levitatem locum appeteret superiorem. Atqui hæc omnia in sequenti dissertatione coincident, ut paulò magis ea perpendamus.

Non à Sole. Si à Solis torrefactione Mare salsum
1. fieret, tum sequeretur Mare in Principio fuisse dulce, & tandem progressu tempo-

temporis falsum evasisse, atq; indies adhuc salsius factum iri; quod est gratis dictum, nec ullis Veterum Testimoniis aut Argumentis probari queat, ut cujusvis Viri rationalis fidem extorqueat.

Nonne indè sequeretur Mare multo magis immensum fuisse in Principio, jam autem in quantitate imminutum, ac nihil esse nisi longè majoris Aquarum molis residuum, cujus pars maxima in Vaporem abiit; dum tamen Aquam pluviam, fontanam, vel aliam quamlibet, per Annum integrum ad Solem positam nunquàm salsam evasisse observamus, neq; si ad centesimam usq; partem decoqueretur, eam tamen non ità salsam fore suspicor. Sin tantùm duplam huic moli aquarum quantitatem ab initio fuisse supponeremus, quod necessariò supponendum est, si à prædictâ causâ salsugo proveniret; ubinam fuisset Terra arida conspicienda? Et quomodo excogitari queat, ut nonnullæ Regiones, *Ægyptus* putà & *Mesopotamia*, quæ hodiè post tantam aquarum exhaustionem per spacium quinquies mille annorum humilis Terra sunt, & sicut à nonnullis perhibetur *ipso Mari Mediterraneo* humiliores, in 2.

primis Mundi Myriadibus ante talem exhalationem initam habitarentur? Si autem responderent, non minorem aquæ quantitatem Mari nunc inesse, quàm in primævâ Mundi ætate, cùm quod in vapores resolvitur in imbribus decidat, ita ut Mare non sit magìs vacuum: Ista (inquam) aquæ dulcis additio qualitatem salsam Mari nequit impertire, indè enim potiùs in pristino sapore servaretur, ut in amphorâ aquæ videre est ad focum coctæ, cui dum evaporando consumitur, si constans aquæ Pluviosæ vel Fontanæ supplementum addideris, salsedinem ullam vix acquiret aqua, ac potiùs in primâ ejus qualitate dulcedinis sine evidenti quâvis alteratione conservabitur.

[3] Si à Solis adustione Oceani salsugo proveniret, tum indè sequeretur *Maria Septentrionalia* circa *Greenlandiam*, quæ per tot Menses annuatim non solùm calore, sed & præsentiâ Solis & luce destituuntur, minimè fore salsa, cùm tamen contrarium appareat ex Nautarum Testimonio, etiamsi à frequentioribus nivis & pulviæ imbribus vix æquè salsa esse ajunt ac *Australia*, quæ à Sole æstuant, & minùs aquâ dulci è cælo stillante diluuntur.

Porrò

Porrò consideratu dignum est, non modo salsam qualitatem & saporem, sed & salinas particulas, ac ingentem salis molem inesse Mari; cùm quævis aquæ Libra ex Oceano *Germanico* desumpta, ad fundum cocta, salis fixi unciam unam ad minimum exhibeat, ita ut aquæ pars decima sexta sit sal, & forsan in parte Mundi *Australi* majorem præbet quantitatem. O immensam Salis molem in toto Mari! Quomodo possible est, ut ex æstu Solis qui mera qualitas est, corpus substantiale generaretur, & tanta moles salis quæ priùs aquæ non inerat exoriretur? 4.

Unde evenit quòd Mare *Balticum* quod Soli æquè patefacit ac *Atlanticum*, ut & *Lacus Acronus*, vulgò *Constantiensis*, qui ob immensitatem *Pelagi* nomen mereatur, eodem salso sapore non tingantur, si prædicta causa sufficeret? Idem de paludibus nostris objiciatur, quæ tametsi in æstate siccissimâ quamplurimis aquis scateant, quæ quotidiano Sole comburuntur, salsum saporem non sunt adeptæ, quarum aqua ad fundum decocta limosam quidem hypostasin pro naturâ Soli in quo stagnant, at ne minimam quidem Salis portionem præbent. Nonnulli ajunt paludum a- 5.

quam

quam indè amaram fieri, quia ultra modum exuritur; atq; ità amaritudinem & salsedinem ab eadem causa provenire ad eorum placitum. Sic equidem quodlibet difficile facilè est solvere.

Ex his igitur videtur calorem Solis non esse causam productivam marinæ salsuginis; etiamsi libenter assentirem disponentem & præparativam, si aliundè queat derivari; Aqua enim Solis æstu fit tepida, & quidem tepida salinam qualitatem citiùs lambit, & sibi unit, quàm frigida.

Alii autem causæ dictæ invaliditatem mecum suspicantes, aliam machinantur, nempe Mare salsum fieri à Montibus salis in Terræ viscеribus in eo dissolutis.

Non à Sale dissoluto.

1. Quosdam dari Montes salis non est quod dubitemus, ii tamen rarissimè inveniuntur, ut per multas Regiones itinerandum sit, cùm nè unicam Salis fodinam conspicere liceat, ut vix quisquam prudens adeo credulus sit, ut istud causam tanti effecti satis esse adæquatam æstimet. Si quantitatem immensam Salis in Mari supradictam perpendamus, impossibile videtur, ut vel centesima ejus pars ex hàc causa provenire queat. Annon videmus perpusillà aquæ

1.

quæ portione salem plurimum dissolvi? Undè igitur enascentur Montes isti instaurabiles quos tanta moles aquarum non absumat? Undè reparari tandem censeamus quantum contabuerit? Mirum sanè, quod ex tam longo temporis tractu tantæ humoris illius colluviones Montes istos Salis imaginatos, quos nemo unquam vidit, non absorpserint, O moles Salis immensa totius Oceani! Cùm tamen ex decem mille libris terræ nullâ arte vel libra una puri Salis elici queat.

2. Prætereà mirum mihi videtur doctos quosdam Viros à seipsis adeo discrepare, qui dum Mare salsedinem suam à Terrâ contraxisse ajunt, & tamen Originem Fontium Aquæ Marinæ per Canales subteraneos transeunti ascribentes, hanc suam salsedinem per Terræ transcolationem deposuisse tradunt!

3. Salsedo non qualitas extranea.

Si ab hâc causâ Mare salsum fieret, tum salsedo esset qualitas extranea, quæ Pisces certissimè enecaret; sicut de *Mari Sodomæ* à prudentissimis Viatoribus, qui causas rerum investigarunt, fertur, quod cùm summâ salsedine sit præditum, quam è Terrâ istic multis Salis fodinis scatente extraxerit, *Mortuum* dicitur, quòd in eo nulla generen-

rut

tur Animantia, & ſi in illud fortè tranſmigrent, ſtatim moriantur.

Salſedo Maris illi coæva eſt.

Cùm igitur hæ Cauſæ ſalſedinis à Philoſophis ſuperioris notæ aſſignatæ, & quotquot aliæ *ab extra* excogitari poſſint, rationi parùm ſatisfaciant, ut quæ tanto effecto non ſint adæquatæ, videtur mihi quidem magis eſſe rationale, ſalſuginem Maris illi connatam potius & coævam eſſe, & à principio pro Creatoris beneplacito ei inſitam, quàm accidentalem qualitatem, & *ab extra* adventitiam affirmare; de quâ re ratio reddi non magis queat, quam de Abſynthii amaritudine, Oxalidis auſteritate, Lactucæ mollitie, & Cicutæ venenoſitate, quæ cùm ex eodem naſcantur ceſpite, & eiſdem imbribus irrigentur, ac eodem Sole æquè adurantur, ſuo tamen ſingula proprio, cæteriſq; diverſo ſapore, ut & medicinali qualitate imbuuntur. Et quidem miror, quod cùm Ariſtoteles Mare αὐτόζωον dixerit, ſalſedinem ejus non αὐτοξύνητον pronunciaverit.

De fluxu & Refluxu Maris.

De Fluxu & Refluxu Maris jam diſſerendum eſt, quem cum *Varenio* ejus Intumeſcentiam & Detumeſcentiam dici mallem; neque enim ullum datur Naturæ *Phænomenon* quod doctorum

rum Ingenia tantoperè exercuerit, quodq; plures conatus perplexiùs eluserit, ut in diversas, atq; nonnunquam sibiipsis contrarias sententias efferantur. Quidam hunc Globum terrestrem *magnum Animal* fecere, quod inspirando & exspirando Fluxum & Refluxum efficeret; sin *Pulsum* ejus vocassent, magis forsan esset rationi consentaneum. Alii à *Vorticibus* id fieri volunt, qualium unum ingentem prope *Norvegiam* statuunt, qui sex horis Maris aquam rapit & exhaurit, naves propè accedentes deglutiens, & totidem expuit. Plurimi autem cùm connexionem ejus cum *Luna* motu concordem viderint, hanc solam ejus Causam statuerunt, etiamsi quomodò id à *Lunâ* fieri queat nondum satis persuasi sint. Et quidem Doctissimus *Isaac Vossius* qui in hâc Palæstra plurimùm sudavit, Sympathiam dictam contemplans, *Lunam* potiùs *Indicem* reciprocationis Marinæ quàm *Causam* agnoscit, cùm Solis æstui Mare ad motum concitanti hoc effectum tribuat; atq; *hinc factum est* (ait) *quòd Mare Mediterraneum vel omninò nullam, vel minimam admittat reciprocationem, ob ejus à Zodiaco distantiam in quo Sol cursum peragit*; cùm tamen De motu Marium. cap. 6.

in

in Oceano *Britannico* multò longiùs diſtante eminentiſſimam agnoſcat, imò & in Plaga *Septentrionali* juxta *Greenlandiam*, quæ tam calore Solis quàm lumine per ſex Menſes annuatim deſtituitur, inſignem Aquæ Marinæ reciprocationem concedat. Nonnulli verò Lunam humiditatis Matrem & Dominatricem nuncupantes, eam humores ſecum *per occultam qualitatem & ſympathiam trahere* aiunt, dum alii *depreſſione* id præſtari fingunt.

Ad hunc ſcopum ingenioſiſſimum Diagramma conficit *Carteſius*, quod hîc deſcribere ſupervacaneum eſſet, undè Aquam Maris à Lunâ *premi* conatur demonſtrare. Et quidem utrinq; valet Argumentum Demonſtrationis, tàm quoad *depreſſionem*, quàm *attractionem* Maris à Lunâ præſtitam.

Supponamus igitur meridionalem Lunam ſummam Maris intumeſcentiam conficere in *Duinis*, *vi attractivâ*, ſcilicet quia ad ſe Aquam prolectat ſeu *trahit*, ut indè Mare in tumorem attollatur maximum, & Littora undiquaque impleat; tùm poſt horas 12. cùm Luna in Septentrionalem Plagam migraverit, Aqua Lunam ſequeretur, ut in *Duinis* ima eſſet Maris detumeſcentia;

tia; cui tamen quotidiana ipsa Experientia contradicit, cùm eâ horâ in Portu dicto, non obstante Lunæ in contrariam Plagam remotione, Mare iterùm penè ad summam altitudinem intumuerit. Ubinam tandem est vis Lunæ *attractiva*, & quorsùm tendit, cùm & Luna verticalis, & antipodalis eandem causet Maris intumescentiam?

Qui huic innituntur Argumento, asserunt ejus dominium maximum esse in Plenilunio & Novilunio; cùm tamen in Novilunio quoad nos qui hunc Globum terrestrem colimus, plurimùm esset suspicandum, propter debilitatem Lunæ quæ omni luce destituitur. Porrò si ab hâc Causâ motus Maris dictus oriretur, nonnè indè sequeretur Maximam Maris intumescentiam fieri, cùm Luna fortissima esset, & luce plena, dum tamen experientiâ compertum est, Mare æquè intumescere circa Novilunium ac Plenilunium. Prætereà lippis etiam constat, maximam Maris intumescentiam non usquè ad triduum à Pleniluniis & Noviluniis fieri, dùm tamen in illis Luna insigniter augetur luce, ac in his minoratur.

Galilæus interim aliam hujus reciprocationis Marinæ rationem reddit, Veritati Syst. cos. micum,

tati forsan propiùs innitentem. Cùm enim Mare in alveo Terræ, quæ constanter in Gyrum movetur, tanquàm in vase contineatur, ejus aquam supponit inæqualiter moveri, ut interdùm velociùs propellatur & acceleretur, atq; interùm retardetur, ex duobus mixtis motibus *diurno* scilicet ac *annuo*, unde Aqua cùm substantiæ sit fluidæ, ad motum concitetur inæqualem quem quotidiè in Æstu Marino conspicimus, ad cujus Commenti illustrationem Diagramma conficit ingeniosissimum, apud Autorem ipsum observandum.

Hujus autem filo, uti videtur, ductus Doctissimus noster *Johannes Wallis*, Professor Mathematicus *Oxonienſis*, Labyrinthum altiùs penetrat, in Epistola ad Honoratissimum *Robertum Boyle* eximium *Philosophum* Anglicè conscriptâ, quam Hic tandem in bonum publicum Typis mandavit. Is horum duorum motuum Sympathiam pendens, Causam utriusque communem ingeniosissimè (insigni licet cum modestiâ) proponit, omni consideratione dignissimam; etiamsi haud suam Hypothesin ut certam, sed verisimilem tantùm & probabilem à studiosis examinandam vellet, an Phænomenis generalibus necne respondeat.

Phil. Transf. Num. 16. p. 263.

Ob-

observat igitur triplicem æstûs Marini intumescentiam, nempe *Diurnam, Menstrualem* & *annuam*, in quibus omnibus ad motum Terræ Lunæq; regulatur, *Lege communis unius Centri gravitatis duorum istorum Globorum, quos ut unum Corpus, seu potiùs unum Aggregatum corporum considerat, quod Centrum ex notis Legibus Artis staticæ* (inquit) *est in rectâ lineâ eorum Centra connectente, atq; ità divisâ, ut singulæ ejus partes sint in reciprocâ proportione ad utriusq; Globi gravitatem.* Ad quam Hypothesin explicandam suum habet Diagramma, quod sanè lubens omitto, ac aliis perpendendum linquo, ne hic Libellus noster in majorem justo molem intumescat, aut ex alieno labore gloriolam affectare videar. Indè autem, utì *Galilæus*, vult Mare cum Terrâ circumvolvi, ac *ab Occidente Orientem versùs* ad motum quem videmus inæqualem concitari, ut eundem semper cum Luna rithmum obtinuerit. Etiamsi *Varenius* Maris aquas *ab Oriente versùs Occidentem* propelli confidenter asserat. L. 1. Geog. Gen. c. 14.

Sin à Terræ in suum centrum circumrotatione Mare ad motum propelli admittamus, nonnullæ difficultates inprimis occurrunt enodandæ. Indè enim

ſecuturum eſſe ſuſpicor, longè eminentiorem ſub *Zodiaco* Maris intumeſcentiam fieri, propter motum concitatiorem ratione diſtantiæ ejus à Centro motionis, & gradatim minorari quo propiùs ad *Polos* accedendum eſſet, ut tandem nulla daretur intumeſcentia; cui Experientia ipſa contradicit in *utriſque Plagis*, ex Nautarum teſtimonio.

Mirum etiam videtur tornantem hunc Terræ motum tantum eſſe, ut Maris Aquas ad inſigniorem iſtum motum quaſi jectigantem concitet, dum interim nobis huic rei invigilantibus, ac omnes ſenſus exercentibus non appareat; ut in hunc uſq; diem ipſam Terræ circumrotationem, non obſtantibus argumentis innumeris eam probantibus, docti plurimi non omninò credant, ſed ut τὸ ἀμφισβητούμενον cenſeant, nullo modo concedendum.

Porrò hâc datâ Hypotheſi, Maris fluxum *ab Occidente Orientem verſus* proritari, ſequitur, ut ea Maria, quæ ſe verſus *Occidentem* pandunt, majorem impulſum indè ſemper admitterent, ut in iis Aqua Marina magis aut altiùs intumeſceret, cùm in rectâ lineâ Fluxum recipiant; Quod Experientiæ non ſanè reſpondet, cùm *Mare Mediterraneum*, ut

ut & *Balticum*, quorum utrumq; versus *Occidentem* se pandit ac patefacit, quàm cætera ubicunq; Terrarum maria minùs exaltetur, aut intumescat.

Neq; enim Figuræ Maris videtur convenire, quod multò magis in longitudinem extenditur inter *Polos* mundi, quàm sub *Zodiaco*; ubi inter duos Terminos, *à quo*, & *ad quem*, vid. tàm *ab Occidente* quàm *ad Orientem*, à Terrâ motus ejus impeditur. Et quidem rationi magis consentaneum est, ut Mare, more omnium Naturalium, motu extensivo & progressivo moveretur, in *Longitudinem*, quàm in *Latitudinem*, & collateraliter, cùm hoc esset violentum & præternaturale.

Præterea respectu ipsius Maris, ac usus præcipui cui à Naturâ destinatur, necesse est ut inter *Polos* ab *Austro* ad *Septentrionem*, & è contrà fluat, ut in naturali temperie conservetur. Sub utroque *Polo* Cœlum est humidissimum, à constantibus Pluviæ Niviumq; imbribus egregium addens Mari supplementum, ut jamdudùm dulce evasisset, si non aliquo modo à naturâ fuisset cautum; dum sub *Zodiaco* ac inter *Tropicos* per omnes æstivos Menses, non solùm Cœli madore Mare destituitur, sed

& calore Solis æſtuante comburitur, ut indè ſuffocarentur Piſces, ac indè etiam partes dulciores ab æſtu Solis elicerentur, ut ſupra modum ſalſum fieret. Quamobrem neceſſe videtur, ut per Fluxum & Refluxum conſtans continuetur inter partes communicatio, ut in æquali temperie, tàm quoad Calorem, quàm Salſuginem, ad Piſcium conſervationem præſervetur, quod ſanè fieri non poſſet, ni Maris æſtus inter *Polos* per *longitudinem* extenderetur. Et quidem hic motus Maris in *longitudinem* verſus *Polos*, notabili iſti Phænomeno Maris *Mediterranei*, & *Baltici*, in quibus nullus vel minimus ſentitur affluxus, ſatis aptè reſpondet, propter obliquitatem aditus utriuſque, cùm Aqua Maris rapido curſu antrorsùm propellatur, ut maria iſta minùs ingrederetur.

In tantà Opinionum varietate, & difficultatum congerie ecquid cenſendum ſit, pauliſper meditemur.——De conſtanti motuum Lunæ ac Maris concordantiâ, non equidem dubitandum eſt; Mare tamen magis à Lunâ moveri ex dictis nondum mihi conſtat, quàm Lunæ motum à Mari dependere. Hoc ſi per *occultam Qualitatem ac Sympathiam* præſtari

præstari dixerim, apud nonnullos idem valeret forsan, ac quod aiunt, de Lunæ prædominio, præsertim cùm Luna sit hoc Globo minor, ac ut ei inserviret potiùs quàm prædominaretur, creari videatur; atq; idcircò eâdem Phasi Terram semper intuetur, nec in gyrum movetur, aut circumrotatur, sicut Terra ipsa ac *Planetæ* cæteri.

Manifestum est omnes *Planetas* regulariter moveri, adeò ut possibile sit eorum Aspectus mutuos per centum Annos ad minutum temporis prognosticare; non tamen indè sequitur, ut unius motus ab altero dependeret, aut ut rationem uniuscujusq; motus forsan inscrutabilem investigare conaremur.

Difficultas tamen inveniendi neminem deterrere debet; verùm potiùs ad arctius scrutinium quemlibet stimulare. Nec quisquam Doctus (ut spero) me suam Hypothesin quoad generalia Naturæ Phænomena, in hâc re sat ardua, perpendisse gravabitur, qui eandem de nostrâ libertatem sibi vendicet, quam approbandam vel explodendam, prout Doctis arriserit, & Rationi plùs vel minùs respondebit, summâ quâ queam modestiâ propono, quæ etiamsi particularibus Phænomenis solvendis minùs

accommodetur, aliis tamen forſan in hâc Palæſtra certaturis queat eſſe uſui.

Hoc unum *Copernicanæ* opinionis Fautoribus de Terræ in ſuum Centrum circumrotatione ſeriò perpendendum porrigo, nam aliis me vix ſatisfacturum ſuſpicor. Nempè cùm per totum Macrocoſmum unicuiq; mobili proprium motum attribuamus, à Naturâ ei inſitum, à Ratione videtur alienum, ut à tali Privilegio Mare excludamus, & *ab extrà* tantùm moveri admittamus. Maris igitur hunc motum generalem *ab extrà* oriri vix eſt probabile, cùm nulla Cauſa ſecundaria tanto Effecto poſſit eſſe ſatis adæquata, (& quidem unius Effecti una eſt tantùm Cauſa primaria ac vera) ſed propriam ejus Affectionem eſſe ab Origine ei ab omnipotenti Creatore implantatam, adeò ut à Naturâ ad motum conſtanter impellatur, & fiat quaſi αὐτοκίνητον, quiddam naturaliter, non violenter aut accidentaliter, motum, idq; cum inſigni obliquitate quoad *Æquatorem* vel *Zodiacum* motu progreſſivo reciprocante; ut ſi Globus eſſet per ſe ſubſiſtens, cùm ſit ſubſtantiæ fluidæ, *bis indiès*, in ſuum Centrum volveretur, atq; ità *duplo* Terræ motum tornantem plùs minùs excederet: Verùm

Verùm cum in Terræ alveo Mare comprehendatur, & cogatur, quæ *semel* indiès in Gyrum vertitur, indè aliquo modo impeditur, & à flexuosis sinubus per quos fluendum sit, ac à Ventis variatur, ità ut plùs vel minùs, rariùs vel sæpiùs, ocyùs vel tardiùs, aliquoties intumescat, ac antrorsum profluat; atque tandem minorato impulsu, cùm limites ei positos transire nequeat, detumescat, & defluat, donec ab impulsu Naturæ repetito iterum proritetur. Et quidem si hoc *Aristoteli* septenariæ reciprocationis *Euripi* rationem investiganti innotuisset, nulla fuisset Causa, cur præ pudore aut tædio, in istis fluctibus animam expirasset, prout refert *Justinus Martyr* in *Paræneticò* ad Gentes.

SECT. IV.

De Aquâ Pluviâ, & ejus Causis.

JAM sequitur ut *Aquam Pluviam* perpendamus, & de primâ ejus Origine, ac Qualitatibus indè ortis, dùm à nobis bibitur, aliquandiù meditemur.

Quod ad Originem, sive Causam *Pluviæ* spectat, sic statuimus.

Sol & Planetæ cæteri è Mari reliquisque humidis in Terrâ positis, vi caloris, rariorem & tenuiorem eorum partem, vapores scilicet eliciunt; Hos subindè adeò rarefaciunt, ut jam leves facti, sursùm ad superiorem Aeris Regionem statim vergant, locum nempè à Naturâ levibus hisce destinatum; (nam de *Elemento Ignis* à Philosophis celebrato non sine Causâ ambigitur.) Ibi motu vago & irregulari diffluunt, usquequò pro *ordinaria Providentiæ Divinæ Methodo*, ab influxu Lunæ, vel Planetario aliquo Aspectu è Signis aqueæ Triplicitatis, aut Constellatione aliquâ frigidiori & humidiori crassiores ac humidiores fiant, atque ita aliquanto graviores in mediam Aeris Regionem descendant, ubi ab excessu frigoris in Nubes citò condensantur; & jam corpus grave facti in imbres convertuntur, ac in Terram redeunt. Atque ita ab ascensu Vaporum ac imbrium descensu circulationem quandam conficiunt. Hæc autem Vaporum in Aquas immutatio *apertio* Portarum ab Astrologis nuncupatur.

Hoc

Hoc (inquam) pro *ordinariâ Providentiæ Divinæ Methodo* fieri solet; cùm tamèn sine his præviis Corporum cælestium influentiis, Deus Opt. Max. Agens ille liberrimus, qui secundum suum beneplacitum in Cælis ac in Terris quodvis præstat, è *speciali ejus Providentiâ* pluviam quandoque mittat, ut olim *Ægypti* factum est. *Exod.* 9. 18. Aliàs verò dictas syderum influentias adeò suspendit, ut non omnino pluat, ut quondàm in casu *Eliæ* precantis, *Jacob.* 5. 17. Hinc, ut Propheta notat, *Super unam Civitatem pluit, & non super aliam, Amos* 4. 7. Atque hæc forsan præstat, quia omnia bona ab eo solo constanter nos expectare vellet, & ut ipsi ceu *primæ Causæ* & principali fideliter innitamur, sine cujus ope & concursu, nihil prorsus valebunt *Causæ secundariæ.*

Exod. 9. 18. Jac. 5. 17. Amos 4. 7.

Neque enim in hanc Opinionem de Pluviæ causâ solus rapior, quin tota tùm Philosophorum tùm Medicorum Classis eidem astipulatur, imò & S. Scriptura idem innuit, *Amos* 9. 6. *Qui vocat aquas Maris, & effundit eas super faciem Terræ,* Et *Job* 36. 27, 28. *Deus minuit aquarum Stillas, effundens pluviam ad Vaporem ejus quam stillant nubes.*

Amos 9. 6. Job 36. 27.

Im-

Imbres autem è Nubibus decidere, ac pro *ordinariâ divinæ Providentiæ Methodo* aliquandiù detineri ex Astrorum influentiâ ab aliâ Scripturâ plane deduci queat, *Job* 38. 25. & deincèps, ubi *Deus* cum *Jobo* de immensissimis Providentiæ operibus expostulans, discursum habet Theophilosophicum de Meteoris, vid. de *Pluviâ*, *Fulgure*, *Tonitruo*, *Rore*, *Glacie*, & eorum Causis; versu autem 31 scìscitatur, *Nunquid ligare poteris delicias Pleiadum, aut loramenta Orionis facies aperire?* &c. Quid aliud sibi velint hæc Zetemata, nisi, nunquid pluviam morari possis, & à cadendo impedire? An glaciem dissolvere queas, aut degelare facies? *Pleiades* enim humidissima Syderum Constellatio in humero *Tauri* fixa, pluviam cogens; Orion autem in tertiâ *Geminorum* Decade siccissima Constellatio, in principio Hyemis vesperi orta, gelu procreat. De *Mazaroth* & *Arcturo* plura dixerim, ni παρεργὸν foret.

Job 38. 25.

Exponitur.

Nequè enim hic est privatus noster sensus in locum, verùm si Contextus probè perpendatur satis erit genuinus, & doctissimorum *Theologorum* judicio librum istum *Jobi* interpretantium

summe

summè consentaneus; & particulariter eorum qui è *Catu* nuperrimo *Anglicano* excellentissimum Commentarium in hunc Librum *Jobi* Anglicè ediderunt.

Ex his quæ de Causis *Pluviæ* concurrentibus dicta sunt, sequitur illam omnium Aquarum esse levissimam, ac partium tenuiorum, & cum optimæ Aquæ descriptione priùs recensitâ maximè congruam; Æthereamque etiam, ac partibus terrestribus inter omnes minùs præditam. Aqua pluvia levissima.

Hinc cæteris ab *Hippocrate* præfertur, præcipuè quæ è nubibus albis limpidisque in æstate decidit, & cum tonitruo ac tempestate, quùm hisce magis depuretur; Eam autem improbat, quæ ex atris densisque nubibus defluit: Verùm suadet ut priùs decoquatur, cùm ante omnes citius putrescat ac corrumpatur. Lib. 6. Epid. & de aq.

Nec quisquam eam ideo insalubrem esse suspicetur, quòd tam citò putrescat, cùm apud *Paulum, Oribasium*, aliosq; Medicorum Principes, certissimum bonæ Aquæ statuatur argumentum, si citò alteretur, Etiamsi & istud emendari queat, si in loco frigido, & Cisternâ lapideâ reponatur. Citò corrumpitur.

Hîc

Hîc autem obiter suaderem, ne antequàm in usum veniat diu steterit, quia semel corrupta raucedinem & anhelandi difficultatem creat, bilioſos humores in Ventriculo generat, ac facultatem ejus retentricem labefactat.

Idem etiam de Cibis obſervetur; qui enim εὐπεπτοι & εὔχυμοι habentur, nempe qui levi ventriculi labore in laudabilem ſuccum convertuntur, ut ſunt Lac, Avicularum carnes, &c. longè citiùs ſi Aeri exponantur, corrumpuntur, quàm ii, quos decoctu difficiles & parùm nutrientes, ut ſunt caſeus, & omnia ſalſamenta, &c. ſolemus æſtimare.

Uſus ejus in morbis notatus.

Raſis vult aquam pluviam Febricitantibus, eiſq; qui Febribus inclinantur, plurimùm adverſari, ſi diutiùs ſervetur; Atq; huic aſtipulatur *Aetius*, quam porrò bilioſis interdicit & icterícis, ne in bilem vertatur. In Collyriis verò eam commendat ad cohibendos Catarrhos, ac ad conſolidanda Oculorum ulcera, à virtute quà pollet aſtringendi; Quod tamen in dubium voco, cùm magis ſit tenuis ac æthereа quàm fontana, & particulis terreſtribus deſtituta; atque ob hanc Cauſam in Aperientibus & Pectoralibus Apozematis

matis hanc aliis præfero, quâ tamen recenti uti soleo & percolatâ, cavendo priùs ne Alvus sit constipata.

Prædictæ *Aetii* sententiæ hoc mihi superaddere liceat, nempe Aquam pluvialem frigidè potandam fontanâ longè deteriorem esse, præcipuè in Cachecticis corporibus ac Scorbuticis; Quamvis enim sit partium tenuiorum, cùm tamen citiùs putrescat, eaque Corpora sanioribus minùs sint pervia, eam priùs corruptam iri suspicandum est quàm intestina pervadere queat, atque ita unumquodque in pejus ruiturum esse.

Pluvia Terram admirabili ejus fæcunditate refocillat, ac vegetationem Plantarum hominibus ac brutis summè necessariarum augèt, sine quâ Terra prorsùs infæcunda foret, ac inhabitabilis. Et quantum pluviæ supereſt, & ab usu dicto redundat, in loca subterranea protinùs descendit, tàm ad Fontium Originem, quàm ad Mineralium ac Metallorum productionem ac Maturationem apprimè destinatum. Aliis inservit usibus.

Huic Confinis est *Ros*, è Vaporibus itidem etiamsi subtilioribus productus, Aere interim, quoad Calorem & Frigus, temperato existente, atq; hinc fit De Rore, & ejus Causa.

ut

ut vere ac Autumno copiosiùs decidat.

Et usu generali. Admodùm usui est ad refocillandum plantas, quæ aliàs calore Salis comburerentur. *Ros* verò collectus citissimè putrescit, undè variæ nascuntur Insectorum Species. Fructus item horæi *rore* madefacti si colligantur, citò corrumpuntur. Qui si collecti statim comedantur, alvum lubricam reddunt, prout & *Ros* epotus.

SECT. V.

De Nive & Grandine.

PLuviæ haud absimiles sunt *Nix* & *Grando*, ex eàdem Origine oriundæ, nempe Vaporibus vi Syderum è Terrâ ac Mari elicitis, & in Supremas Aeris Regiones elevatis, ubi intensiori Frigoris gradu quàm qui Pluviam produxerat, in *Nivis* & *Grandinis* formas condensantur. In altiori nube propè mediam Aeris Regionem *Grando* conficitur, quæ in motu deciduo per Aera tepid orem transiens, undè pars ejus exterior parùm degelatur, glabra facta est, & figuræ rotundæ. *Nix* verò

Earum causæ, & usus.

rò è Nube ad Terram propinquiori distillat, ac inter cadendum pedetentim gelascit, atq; ita leviùs ad instar lanæ carminatæ in Terræ jacet superficie.

Apud Veteres *Græcos Nix* plurimi æstimabatur, quam per totum Annum summâ cum industriâ præservare sunt soliti, & cum Vino miscere, ut calor ejus temperetur, ut indè gratam palato frigiditatem conciliarent. Suos etiam Institores habebant, qui Lucri gratiâ eam colligebant, & satis magno pretio solebant cauponari. Apud veteres Græcos.

Chares Mytilinæus in Historiâ *Alexandri Magni*, eum *Petram* obsidentem *Nive* cum Vino mixtâ plurimùm delectari refert, & modum narrat præservandi: Ingentes quidem & profundas cavernas effodi jussit, in quibus immensa *Nivis* recèns deciduæ copia recondita erat, quam ramulis quernis cooperuere, ut à calore Solis defenderetur.

Non minùs sedulò *Itali* hodierni ac *Hispani* Nivem colligunt, ac in eundem usum servant, quam in imis Cellis versus Septentrionem, flante Boreâ, apertis recondunt, ac ad Hyemis reditum custodire solent. Apud Italos.

Sic & *Arabes* in Febribus *Nivem* Julepis addunt, quod à *Rasi* approbatur. Apud Arabes.

Et

De eſcul. & potul. fac.

Et *Piſanellus* obſervatione exploratum eſſe ait, in Urbe *Meſſanâ* quotannis mille numero pauciores quàm ante uſum *Nivis* homines interîre; quo fit, ut è fæce Pl bis pauperimus quiſq; Opifex, in annonâ procurandâ, non *Panem* modo ac *Vinum*, ſed & *Nivem* numerat.

'Aqua nivoſa inſalubris.

Aqua tamen è *Nive* aut *Grandine* eliquata ob ſuperabundantem frigiditatem, & partium craſſitudinem non eſt bibenda ſola; Humor enim qui in *Nivem* aut *Grandinem* ſemel congelatur, ad ſtatum priſtinum redire nequeat, quippe quæcunque partes dulces, tenues ac ſubtiles ei priùs inerant quàm à frigore congelatus erat, in Vapores penitùs evanuere craſſiori parte ſolùm remanente. Atque hoc evidenter cerni poſſit in vaſe aquæ pleno, quæ ſi poſt congelationem degeletur iterum, in qualitate mirum in modum minorabitur.

Nivium uſus generalis.

Qui autem has nondum degelatas Vino ſolent immiſcere, ſatis tutò agunt ac appoſitè, & potum jucundum conficiunt, ac ſalubrem.

Nives item grandiori inſerviunt uſui, dum ſuperficiem Terræ diu cooperientes, & enatis ſegetibus incubantes, eas ab intensâ Aeris geliditate protegunt, & tandem eliquatæ fundum humectant, &

& mirum in modum fœcundant à pinguedine humidâ; & quod ex immensâ earum quantitate redundat, in loca subterranea per insensiles superficiei poros defluit, ad supplementum Fontium, ac subterraneas Metallorum generationes, æquè ac Pluvia contribuens.

Ut *Ros* ad *Pluviam*, sic ad *Nivem Pruina*, ex eisdem vaporibus, quæ ab intenso imæ Aeris Regionis frigore condensatur. Hæc vegetantibus adhærescens Insecta ab æstate relicta necat, quæ aliter Plantas & Sata corrodendo vastarent. *Pruina* collecta citò putrescit, ac internis usibus minimè accommodanda. De Pruinæ causâ & usu.

SECT. VI.

De Aquis Paludum, Stagnorum & Lacuum.

JAM sequitur ex instituti Methodo ut de *Aquis Paludum, Stagnorum* & *Lacuum* meditemur; verùm brevissimè, ut ad scopum magis destinatum properemus. Hæ omnes è superfluitate Pluviæ Nivisq; eliquatæ, vel in concavâ aliquâ

ſuperficiei Terræ parte, vel in occultis Cavernis deſidente oriuntur. Eſculentis & Potulentis non ſunt accommodandæ, niſi urgente neceſſitate; atque earum nonnullæ propter venenoſam ac mortiferam qualitatem penitus abhorrendæ.

Non ſunt bibendæ. De *Paludibus* & *Stagnis* primùm. Hæc è Pluviæ Niviſque eliquatæ redundantia conficiuntur, quæ dum in loca iſta decliviora pleno fluunt gurgite, ſordes, limum, cœnum ſecum deferunt, à quibus non facilè ſeparari queant. Adde quòd in aprico jacent, ut in Aeſtate æſtu Solis torrefacta, ac Hyeme à frigore congelata ſint, undè craſſa, fætida & turbida evadant, ac amara.

Nota. Qui ex neceſſitate hæc peſſima Aquarum genera bibituri ſunt, (& quidem nonnullos novi Vicorum Incolas quibus alia non ſuppetit) miſerè potant; Et *Cerviſiarii* iſti (quales me noſſe ſuſpicor) qui *Allam* ſive *Cerviſiam* ex aquâ *Stagnorum* putreſcente viridi conficiunt (quia viribus *Bynes* faciliùs imprægnabitur) quibus Aqua optima fontana ſat copioſè ſuppetit, graviter perſtringendi, cùm potus indè confectus ſit prorſùs inſalubris; varios morbos generans; Hepatis ac Lienis obſtructi-

obstructiones & schirrum causans; Sanguinis massam corrumpens; Hydropes, Dysenterias, Calculum, dyspnœam, ac febres putridas & pestilentiales promovens; ex unanimi consensu tàm veterum Medicorum Principum, quam recentiorum.

Paludes porrò *Lacusque* halitibus putidis, quos in Aestate constanter emittunt, Aera inficiunt & corrumpunt; atque insuper *Hirudinibus*, *Vermibus* varii generis, & *Natricibus* scatent, ut indè non solùm Aqua ipsa sit ad potum conficiendum ineptissima, sed & nonnunquam venenosa; atque hinc fit, ut vicorum istorum Incolæ qui juxta *Paludes* & *Lacus* degunt, putridis & malignis morbis, & febribus pestilentialibus maximè tententur, quas Medici ad earum Curationem acciti, longè rebelliores quàm alibi deprehendunt, ut Curationem facilè non admittant; prout *Valleriola* sæpè se *Arelatæ* observasse refert. Si autem necessitas urgeat, ut *Aqua* aliqua *Stagnans* adhibenda sit, consulo ut coquatur, & benè despumetur priùs, ita magis tuta & salubris evadet.

Paludes aera corrumpunt.

Nota.

Loc. com. l. 2. c. 2.

De *Lacubus subterraneis* differere supervacaneum esset, quorum Aqua non

Lacus subterranei venenosi.

non modò non salubris, sed & sæpè *venenosa* deprehensa est. Hi motu, Aere ac omni eventilatione destituuntur; & Halitibus putentissimis, ac Mephiti teterrimæ subjiciuntur, & sæpenumerò venenosis Vermibus scatuisse observati sunt.

Nonnullos legimus *Piscibus* abundasse, quibus quotquot vescebantur statim extincti fuerunt. In Cariâ prope *Lorum* (referente *Senecâ*) à Terræ motu ingens Aquarum fluctus, cum innumeris *Piscibus* subter Terram saginatis, erupit, ex quibus quisquis comederat, mox animam expiravit.

Nat. Qu. lib. 3.

Hæc obiter meminisse expedit (etiamsi quâ queam brevitate) quoniam ad ea quandoque referendum est in iis quæ sequuntur.

SECT. VII.

De Aqua fontana.

JAM sequitur in ordine proposito ut de *Aquâ fontana* considerem, quæ cùm ad scopum nostrum principalem, Fontem istum perennem scilicet *Spada-*

Spadacrenem dictum *Scarburgensem* propiùs accedat, de eâ paulò fusiùs facere sermonem liceat. Ut igitur Fontis dicti vires, & modus operandi Lectori candido melius innotescant, rationi videtur congruum, Methodi gratiâ, ut de Fontibus in genere aliquantulùm disseramus, unà cum eorum Origine, varietate, ac viribus; ita tamen proùt Provincia susceptа patiatur, ut evitatâ omni verborum ambage, & sermocinandi prolixitate, ne cuivis creem nauseam.

Dissertatio de Originе Fontium.

De Origine Fontium strenuè, & quidem ferociter controvertitur apud veteres Stoicos & Peripateticos, sicut & inter Autores non imæ classis Neotericos, an scilicet *à Percolatione Maris* in locis subterraneis; *à Transmutatione Aeris* in viscеribus terræ; vel *à Pluviæ Nivisq*; *imbribus* deciduis Fontes oriantur.

Tres Opiniones de Origine fontium.

Assertio prima est antiquissima, *Thaletis* nempe, & *Platonis*, ac aliorum qui in eorum verba jurati sunt; sicut & *Valesii* imo & plurimorum Nostratium (*Anglorum* puta) *Lydiati*, *Carpentarii*, *Jordani*, *Frenchii*, &c. prout in eorum Libris publicè à se editis planiùs videre liceat.

Percolatio maris. De sacr. Phil. de Orig. font.

Hasce verò Opinionis antedictæ rationes assignant præcipuas; 1. *Primò* quoniam tantam aquarum abundantiam nil nisi immensissimum Mare suppeditare queat, quantam è Terrâ novimus per Fontes scaturire, ipso Mari solo in omnes usus adæquato existente repositorio.

2. *Secundò*, quia Mare à multitudine aquarum in ipsum è Fontibus per declive constanter defluentium non augetur, quod necessariò eveniret, si per Canales subterraneos ad Fontes non redierint, & retrocesserint.

Atq; huic Opinioni favere videtur sagacissimus Naturæ indagator Rex *Salomon*, Eccles. 1. 7. *Omnia flumina ad Mare properant, nec tamen Mare impletur, quocunque loci flumina properant, eodem revertuntur properè.* Eccles. 1. 7.

Opinio dicta ventilatur. Verùm quod ad Scripturam citatam attinet, nihil indè insinuatur nisi de Fluminibus in Oceano terminantibus, in quibus æstus per fluxum & refluxum Mari cernitur analogicus, undè tamen illud non impletur. Nihil autem hinc probatur de Origine Fontium, centum forsan milliaria aut plùs duplo ab eo remotorum, de quibus disputamus.

Agnosco equidem Mare Fontibus Mate-

Materiam contribuere, vapores nempe emittendo, qui in pluviæ niviſq; imbres ſtatis ſuis temporibus decidentes convertuntur, undè Fontes ſuum ſupplementum ſortiti ſunt, de quâ re poſteà diſſerendum eſt. At de percolatione aquæ Marinæ per occultas Terræ cavitates, infinitos ignotoſq; Meandros fontes verſus, plurima forſitan milliaria ab Oceano diſtantes, quorum nonnulli in ſummitate montium excelſorum, Mare ipſum altitudine longè exuperantium, ſolent ſcaturire, in præſens diſquirendum eſt mihi, & quidem non ſine causâ hæſitare videor.

Novi probè ex dictis Autoribus nonnullos, ut hanc eorum Opinionem defendant, Mare vel celſiſſimos Montes altitudine longè velle ſuperare, & in littoribus ſolùm deprimi, prout Ariſtoteles, *quippe quod à Terrâ aridâ terminatur*, nequè enim quamplurimi deſunt hujus Theſeos de elevatione Maris ſuper arida loca Fautores, cùm *Cicero libro de Nat. deorum* idem aſſerat; imò & *Theologi* varii tàm Veteres quàm Recentiores eidem aſtipulentur, Sacroſanctæ Scripturæ autoritate aſſertionem dictam confirmantes, qui plano ſenſui ordinariè innixi, dogmata ſub-

Obj.

Lib. 2. Meteor.

indè instituunt Philosophica, quibus adeò pertinaciter sæpissimè adhærescunt, quasi ab infallibili Spiritu articulos fidei sugillassent. Scripturæ autem, quibus ob assertionem dictam stabiliendam præcipuè innituntur, sunt hujusmodi. Pſal. 33. 7. *Congregat aquas Maris sicut acervum:* Sicut & illa Jobi, cap. 38. ver. 11. ubi Deus se aquas Maris terminasse profitetur; *Huc usq; venies & ne procedito, & hic opponet se littus superbiæ fluctuum tuorum.* Et quidem sic statuentes, motum aquarum naturalem in locis subterraneis, ab elevatâ Maris superficie ad summitates montium tanquàm per declive machinantur, etiamsi in hoc non sint concordes & unanimi, sed in varia commenta scindantur, prout statim examinandum est.

Pſal. 33. 7.

Job. 38. 11.

De cælo, l. 2. c. 4. De Geogr. p. 489.

Sol.

Terra Mari altior.

Sciendum est autem Terram & Mare (secundum *Aristotelem*, *Freigium*, universosq; Geographos) unum tantùm globum constituere, Mare verò cùm sit corpus fluidum figuram exactè tenere sphæricam, cujus plana superficies, ni procellis moveatur, à centro Terræ semper æquè distat, adeò ut in quâcunq; Maris parte quisquam se supponat esse, sivè à littore procul, sivè pro-

propè sit, in summitate Maris stabit necessariò, atque ex hâc figurâ sine vi nequit excedere: Cùm tamen Terra figuram globosam non exactè teneat; quæcunq; enim ejus pars super aquas Maris extiterit, extuberare dicatur, dum singuli montes valles q; figuram adhuc magis frangunt. Hinc fit ut si aqua marina ab Oceano ad Fontes transiret, sicut isti opinantur, ipsam ultra planitiem evehi sequeretur, nempe figuram sphæricam, quod sine vi extranea supponi, non est rationi consentaneum.

Experientiâ compertum est inter Nautas in Mari negotiantes, ad distantiam quarundam leucarum, quòd sui invicem conspectum amittere solent, adeò ut qui in hâc navi versantur alteram intueri nequeant, ni malum conscendant carchesium versus; & quidem quò altiùs scandunt, eò conspectiorem alterius habent intuitum. Ratio autem hujus Experimenti est figura Maris sphærica, seu globosa, de quâ jam diximus, quæ convexitate suâ ad tantam distantiam apparente, visum eorum à puppi terminat, donec versus galeam pedetentim scandendo, aquarum aggerem à convexitate ortum deprimant,

primant, ut ſe invicem clariùs intueantur: Et quidem Naucleri nullam ajunt eſſe differentiam (eâdem datâ diſtantiâ) à quâcunq; parte Cæli aut Maris à ſe invicem ſeparentur, & diſſocientur, ſive prope littus, ſive in profundo. *Exempli gratiâ.*

Supponas in Oceano *Germanico* ad oras *Angliæ* orientales, quæ à ſeptentrione verſus Auſtrum extenduntur, tres Naves æqualis magnitudinis ſignatas *A. B. C.* —— *A.* juxta ripam poſita eſt. —— *B.* in profundo ad Orientem ab *A.* ſita verſus *Hollandiam.* —— *C.* ad Auſtrum à *B. Duinas* verſus, ſingulis earum à ſe æquè diſtantibus. Naucleri equidem noſtrates peritiſſimi mihi dicunt, quod ſi *B.* amittat conſpectum *C.* quo minùs appareat ni malum conſcendendo; pari modo *A.* amittet conſpectum *B.* quod fieri non debet, ſi ſecundum *Ariſtotelem* & *Jordanum* noſtrum Mare prope littus deprimeretur, & ad diſtantiam elevaretur; ſed potiùs *B.* coram *A.* ceu in ſummitate aggeris planiùs & pleniùs appareret. Inquiunt autem quod *B.* citius debet amittere conſpectum *A.* propter obſcuritatem littoris ſubter quod ſita eſt *A.*

lib. 1. Meteor. Nat. Baths, p. 18.

Sin

Sin autem sic se res habeat, (& quidem *peritis in Arte suâ credendum est*) tum sequitur necessariò, opinionem nonnullorum priùs dictam de elevatione Maris supra celsissimos montes nullibi nisi in Phantasiâ fundatam esse; Eamq; *Jordani* nullius esse valoris, qui dicit, ut in Siphunculis, aqua in unum tubum insusa statim in altero cernetur elevari ad æquam utriusq; planitiem, ita in visceribus Terræ necessariò eventurum esse, inter superficiem Maris & Fontium scaturigines. Nat. Baths p. 18.

Porrò si Mare supra aridam elevaretur, ut montes celsissimos altitudine superaret, proùt isti opinantur, quomodò probabile esset ut in locis eminenter distantibus, & à continente dissitis, è tantâ aquarum profunditate prostarent Insulæ? Et quidèm novimus omne Pelagus suas habere *Insulas*, quas tamen proportionem aliquam cum continente tenere supponendum est. Oceanus ipse *Atlanticus* omnium sub Cœlo amplissimus, atq; ita altissimus, suis Insulis non destituitur. Illic cernere liceat *Canarinas* sive *Fortunatas* dictas, ipsamq; inter cæteras *Teneriffam* non sine admiratione intueri, nubes altitudine superantem, supra omnes tempestates,

pestates, procellas nimbosq; trajectam, & quasi triumphantem videre, easq; plùs quàm sexaginta Leucas à Continente remotas. *Azores* quoq; Meridionales dictæ illibi Naucleris prostant, à Terrâ, sive Continente, adhuc distantes longiùs. Insula item *Sancta Helena* à prætereuntibus ad *Indos* cum delectatione visitur, tàm propter aquarum supplementum quod Navigantibus solet suppeditare, quàm ob montium & littorum rupesorum proceritatem, ex testimonio Peregrinantium dignissimorum fide, dùm tamen medias inter oras *Africæ* & *Americæ* videtur occupare.

Sir Tho. Herbert's Travels.

Quod ad istud de depressione Maris in littoribus spectat, quia (secundum *Aristotelem*) ab arida terminatur; nullius equidem est momenti, cùm argumentum demonstrationis, quo utuntur ad illustrationem rei, si seriò consideretur, per se sufficiat ad refellendam assertionem; *Jordanus* enim noster ait, quòd si aquæ gutta mensæ imponatur, eam ad latera depressam videre liceat, in medio verò ad instar globi elevatam; sin mensam humectando auferatur terminatio, guttam protinùs subsidere videamus; addens præterea, si vel in minutâ proportione adeò manifestetur, quanto

Nat. Bath. c. 3. p. 19.

quanto magis in Oceano præstari imaginemur.

Ohe! an non à singulis fluctibus arena littoris æquè humectatur, ac mensa undè subsidebat gutta? undè fit igitur quòd mare non diffluat æquè ac gutta, & figuram globosam deferens, totum non obruat aquis terrarum orbem? Sole clariùs meridiano cernimus aridam non ita Mare terminasse, quin magìs magisq; in æstu surgit, & more suo intumescit, donec altitudinem attigerit; non obstante tamen humectatione littorum Mare pedetentim subsidit, & paulatim detumescit.

Neque enim Scripturæ citatæ quicquam faciunt probantve ad eorum propositum; quod ad Psal. 33. ver. 7. spectat, Propheta loquitur de admirabili Dei potentiâ & sapientiâ in Creationis operibus, uti à versu 6. constat; *Verbo Domini facti sunt Cœli, & omnes eorum exercitus Spiritu oris*, Et deinde sequitur ver. 7. *Congregat aquas Maris sicut acervum.* Commodissimus igitur interpretandi modus est, ut Historiam Creationis consulamus, & quid *Deus* in principio cum aquis fecit observemus, Gen. 1. 7. 9. Postquam Deus diviserat aquas super firmamentum ab eis quæ subter

Psal. 33. 7. Scripturæ loci examinantur.

Gen. 1. 7. 9.

subter erant, dixit ver. 9. *Aquæ sub Cœlis in unum locum congregentur, & arida terra appareat:* Ita planè interpretandum est congregationem aquarum sicut acervum, nihil aliud esse quàm ut in unum locum cogantur; & verba quæ in isto versu 7. sequuntur idem sonant, & exegeticè ac interpretativè respectu priorum exponi debent, vid. posuit aquas in commune repositorium. Ni & inde figuram Maris sphæricam & globosam indigitari vellent, cui expositioni assentior quàm libentissimè.

Ipsa porrò verba sunt consideratu digna, non ait in acervo, sed *sicut acervum* כנס כנר מי חים *congregans sicut acervum aquas Maris*; cùm tamen in historia Israelitarum *Jordanem* transeuntium, cùm aquæ ante eos divisæ fuerint, & in acervo steterint, idem Hebræum נר usurpatur, non autem כנר

Josh.3.16. Josh. 3. 16. קמו נר אחר *steterunt acervo uno*, quem locum in nostrum sensum Septuaginta interpretantur: συνάγων ὡσὶ ἀσκὸν ὕδατα θαλάσσης, vid. congregans aquas Maris ut in vase.

Quod ad aliam Scripturam citatam

Job.38.11. attinet, nempe Job. 38. 11. videtur quidem mihi nihil omninò probare de elevatione Maris super Terram. Procul

cul à me semper absit de *Dei Opt. Max.* admirabili & miraculosâ in plurimis operatione dubitare, ad majorem gloriam Sapientiæ & Omnipotentiæ ejus manifestandam; dum tamen haud constat Mare à Providentiâ ejus terminari, ni intra ordinarios naturæ limites ab ipso in eum finem concreatos. Esset enim opinari ἄπειρον, *Deum* in primâ Maris institutione perpetuam vim ei imposuisse, cùm in omnibus aliis *Creatorem* uti cernamus Naturâ ceu ordinariâ ejus Ancillâ, & rerum moderamina causarum ope secundarum ministrare. Meâ quidem opinione sensus loci sic se habet; quòd *Deus Opt. Max.* limites aquis Marinis imposuit, & terminos quos non transirent; hos verò non esse supernaturales, quasi Aquæ verbo mandati supernaturali restrictæ, sese intra limites præscriptos continere cogerentur, non isti fini proportionatos; verùm naturales, nempe rupes, clivos & colles intra quos circumscribuntur, & in quibus tanquàm in profundo continentur; talem enim vim non Mari imponi cernimus, quin si rupes dictæ amoveantur, illud quàm citissimè Terram obruit ac evertit, & in sese convertit irresistibiliter.

Fautores

Obj. Fautores autem Opinionis dictæ præterea urgent, secundum ordinem Elementorum inter se, Aquam superiorem esse Terrâ ratione levitatis, & Terram necessariò propter majorem gravitatem ab Aquâ oportere deprimi.

Sol. Respondetur, si elementa ista duo inter se consideremus, superior locus Aquæ tribuendus est, quippe longè maxima pars Terræ Aquis inundatur, quæ enim ex Aquis prostat vel minimam tenet proportionem cum eâ quæ Aquis tegitur: Verùm in hâc ratiocinatione non statui duo hæc Elementa inter se comparare, sed potiùs superficiem Maris cum partibus Terræ è Mari prostantibus, celsissimis montibus aliisq; locis ab Animantibus habitatis, quæ non obstante Objectione antè dictâ queant esse Mari altiora.

Obj. Urgent autem ulteriùs, quòd Nautæ è profundo in Portum navigantes Terram multò depressiorem videant.

Sol. Respondeo, illud intelligendum esse secundum id quod videtur; & quidem necesse est ut eis ità appareret, quandoquidem figura totius globosa, & Maris convexitas inter sensorium & objectum interposita, nonnullas Terræ partes absondit, quò cerni nequeant Aquis

quis submersæ. Idem observare libeat in diversis navibus in Oceano navigantibus, quoquò à se invicem vergunt, ità ut ad plurium Leucarum distantiam, earum singula alteri depressior videatur, & quasi Aquis submersa, prout ante demonstravimus, ut nil nisi carchesium intuentibus appareat; deinde sensim movendo cernuntur carbasa, & tandem amotâ omni convexitate totam compagem alterutrarum vident; hinc fit etiam ut in Naumachiis planiùs audiamus bombardarum crepitus, cùm tamen ipsas Classes cernere non possimus. Prætereà in planitie etiam terrestri unaquæq; ad distantiam depressiora videntur, quæ tamen appropinquantibus pleniùs altitudinem certam, & forsàn inopinatam patefaciunt.

In Diluvio *Noha* Scriptura refert *Deum fontes abyssi & Cœlorum cataractas aperuisse, ut continuè per dies plurimos super Terram effunderetur Pluvia*; cujus nulla omninò fuisset necessitas, si Mare ità coacervatum esset sicut isti machinantur, quùm sine vel minimo miraculo, sola mandati relaxatio, ut aqua Marina ad planitiem retrocesserit, totum Terrarum orbem obruere suffecisset. Diluvium Nohæ.

Experientiâ compertum est, & quidem

dem rerum nauticarum periti in eodem consentiunt, quòd æqualis ventus Navi inserviet ut è portu in profundum exportetur, ac è profundo in portum; quod fieri non debet, si Mare ita in tumorem attolleretur, ut Terrâ esset elevatius: Majori enim flabro indigeret ut Maris aggerem conscendat, & nullo prorsùs, aut vel minimo flatu, ut in portum rediret.

Atq; hinc facessat precaria ista Doctrina de Maris elevatione in profundo, & depressione juxta littora, cum absurditate consequenti, nempe quòd aqua è fluviis defluens, quàm primum Mare attigerit, naturaliter movendo collem ascendat, quod est contra naturam corporum gravium, quorum motiones semper ad Centrum Terræ vergunt per declive, quod & *Aristotelis* Doctrinæ alibi repugnat.

L. 2. de Cœlo. c. 4.

Et quis quæso non putaret tot tantosq; Fluvios in Oceano finientes, sufficientem humectationem posse præbere, ad tollendam terminationem Maris ab ariditate Terræ factitatam, ut figura ejus globosa in planitie desinat, & ipsius aqua undiquaque diffluat.

Porrò modus transmittendi aquas Marinas

Marinas à *Jordano* affectatus, per secretos Terræ alveos & canales ad Fontium scaturigines, Viro admodum facili indiget, qui credat aquam in istis locis subterraneis sine vi extraneâ impellente, naturalem suam figuram posse deserere, ac elevatæ Maris superficiei correspondere, dum tamen eadem aqua juxta littus Aeri in aprico exposita, vallem conficeret, ac in eâ remaneret. Non parùm illum credulum item argueret, qui ex ejus suppositis consideret, Fontes ducenta vel trecenta milliaria à Mari distantes, quales in majoribus Continentibus reperiuntur, per Canales ejus longitudinis è Mari posse aquâ suppeditari.

Prætereà si tales darentur subterranei Canales è Mari ad Fontes extensi, & ad instar tuborum excavati, sicut iste machinatur; tùm aqua Fontana sine dubio salsuginem contraxisset, ad modum aquæ marinæ, quæ post tot temporum intervalla Canales salsuginè infecisset: Et quidem sagacissimus noster *Verulamius* idem notat, quòd si putei prope Oceanum effodiantur, aquam ex eis dulcem tandem exhaurire liceat, quæ tamen posteà evadet salsa, quùm arena per quam aqua transcolata fuerat Nat. Hist. cent. 9. Exp. 881.

rat falsedinem contraxerit, ità ut necesse sit novos ut effodiamus puteos. Et quidem idem suspicandum est de Canalibus *Jordani* subterraneis.

Theologis respondetur.

Quod ad *Theologos* spectat, qui Opinionem dictam de Maris elevatione super Terram defendunt, utinàm illi seriò præponderarent, Psal. 107. ver. 23. ubi Divinus Propheta de *descensu* navium in Mare mentionem facit, vid. יורדי הים *descendentes ad Mare*, ab eadem radice ירד *descendit*, cùm Mich. 1. 4. מורד, id est, *locus declivis*. Similiter Psal. 104. ver. 8. Ubi aquarum transitus per valles in mare dicitur *descensus*. Non tamen nego quosdam inveniri Fontes juxta maris littora, qui forsàn nonnihil additamenti aquarum è mari sortiantur; verùm quid hoc facit ad supplementum Fontium à mari longè distantium & dissitorum, ac è summitate montium scaturientium? *Plinius* de Fonte narrat in *Gadibus*, qui marinum æstum constanter observat; Et quidem Testes fide dignos novi asserentes, alium se non sine admiratione observasse in *Pecco Darbiensi*, cujus meminit & Doctissimus *Hobbius*, qui singulis duodecim horis fluit refluitque. An iste *Plinii* de Mari participet plane nescio,

Pfal. 107. v. 23.

Mich. 1. 4.

Pfal. 104. 8

Mirab. Pec.

nescio, non autem constat hunc nostrum posse cum Oceano tenere commercium; Et sanè cum *Senecâ* hæc ceu mira *Dei* intueri mallem, quàm molestiam mihimet creare, curiosè causas horum inquirendo, quæ captum humanum videntur superare.

Verùm enimverò qui huic Opinioni de percolatione aquæ marinæ addicti sunt, in ordine ad causam & originem Fontium, de causâ & modo transeundi ad eorum scaturigines in diversas Opiniones scinduntur, & velut Cadmei fratres inter se confligunt, dum singuli ex privatâ eorum phantasiâ varia machinantur. Hic *agitatione*, à ventis subterraneis id præstari velit, ut *Socratis* in *Platonis Phœdrone*. Ille *compulsione*, à Spiritu qui ipsi aquæ inest, ut *Plinius* & *Valesius*. Alii *compressione*, quæ fit vel ratione gravitatis Maris, cujus pars maxima supponitur extra locum proprium esse Aera possidens, ut *Seneca*; vel à Terræ ipsius gravitate, ut *Bodinus* & *Thales*. Vel *rarefactione* & *condensatione*, ut *Fludius* & *Carpentarius*. Vel *attractione*, à calore Solis & reliquorum Cœlestium, ut *Aquinas*. Vel *Helmontii fabulo* & tertâ virgineâ; quæ omnia proùt vel dici videantur nugæ, Autorum discrepantia notatur. Pl. l. 2. p. 65. Val. de fac. Phil. c. 1. Sen. Nat. qu. lib. 3. Theat. Nat. lib. 2. Geogr. Aq. sum. p. 1. q. 63.

atq; ob inter se discrepantiam in dubium justè vocanda; ita eorum quædam à *Carpentario* non sine ratione exploduntur, cætera à *Frenchio* in Tractatu ejus *Anglicano* de *Spadacrene Knaresburgensi* solidè confutantur.

L. 1. de Aq. med. c. 3. spa. 21, 22. Frenchii Commentum.

Aliam verò adhùc à prioribus diversam rationem reddunt *Empedocles* & *Seneca*, quibus ipse *Gabriel Fallopius*, *Carpentarius*, *Lydiatus* & *Frenchius* adhærent, quorum ultimus ad hanc Thesin probandam non parùm sudoris videtur expendisse; idq; vult *Calore* præstari, undè aqua marina in Cavitates subterraneas fluens, eodem modo ad Fontium scaturigines attollitur, quo è mari ad mediam Aeris regionem, scilicet aquam in vapores resolvendo; ait itèm parùm referre, an Calor iste sit supra vel infra aquas istas Cavernatas, si modo eas in vapores convertere, & ad propositum suum mutare queat: Atq; hunc Calorem subterraneis focis napthâ vel bitumine accensis vult præservari. Duos etiam Caloris gradus machinatur, unum *intensiorem*, in imis Cavernis, ut Aquæ in eis contentæ in vapores rarefiant, & resolvantur; alterum *remissiorem*, prope Terræ superficiem, ut vapores in Aquam con-

condensentur; idq; capitulo Alembici, & operculo bullientis ollæ gnaviter illustrare conatur, quorum *remissior* Caloris gradus vapores in Aquas evidentissimè convertit.

Ohe! lepidissimum demonstrationis Argumentum, Naturam ipsam egregium *Chimistam* cum fornace exhibens, sufficienter probans viam præparandi omnia Medicamenta more Chimico, aliarum omnium longè esse naturalissimam, cùm Aqua ipsa præ omnibus aliis ad hominum ac brutorum vitam maximè necessaria, ritè præparari nequeat, ni priùs igni excrucietur, & per fornacem transeat.

Etiamsi *Aristoteles*, qui & Aquam in Terrâ generari contendit, eam a *frigore* condensari asserat; & quidem Philosopho potiùs est adhibenda fides, præcipuè quum illorum Parallelo de mediâ Regione magis sit consentaneum, ubi certissimè Vapores à frigore condensantur. Meteor. l. 1. c. 11.

At sanè mystica hæc Aquarum conversio per totum Argumentum, justam præbet suspicandi ansam, eam à veritate longè alienam esse, nec Naturæ viam, quæ semper planissima & simplicissima deprehenditur.

De incendiis subterraneis.

Dari incendia bituminosa in visceribus Terræ, tàm rectæ rationi convenit, quàm Autorum Testimoniis. Idem sonant montes isti conflagrantes, sive ignivomi, *Ætna* & *Vesuvius*, aliiq; id genus, de quibus fit mentio apud lectissimos Geographos. Indè (ut quidam autumant) Fontes facti sunt calidi, quos memorant *Plato* & *Plinius*, tàm *Siciliæ* quàm *Samosatæ*, quales etiam sunt nostræ *Thermæ Bathonicæ*, præter alias plurimas quæ in Historiographis occurrunt.

Thermæ Bathonicæ unde incalescant.

Etiamsi *Thermæ* nostræ dictæ ab aliâ causâ calorem traxisse videantur, nempè à minerâ naturalis Calcis subterraneâ, quæ dùm in Terræ cavitatibus procùl ab Aeris eventilatione occultatur, calorem Fontibus impertire queat, & perpetuare. Et quidem hoc patet ex ingeniosâ observatione Honorat. Domini Domini *Thomæ Fairfaxii*, qui *Bathoniæ* cum Nobilissimâ Uxore ejus aliquantisper commorans, cùm quondam ex Urbe per angiportum equitaverit, tres vel quatuor albidæ materiæ grumulos, quasi sacchari rectificati, vel farinæ cribratæ conspiciebat, quorum tamen nonnulli subflavi sive crocei coloris erant, & cum terrâ mixti. Is mirans

rans quid sit, famulis statim jussit ut domum adferant, à cujus materiæ parvâ quantitate in vitrum inditâ aquâ frigidâ repletum, aquam illico tepescere observabat. Post 5 vel 6 annos Honorat. Dominus mihi hoc ejus Experimentum narrans, pulveris dicti nonnihil, in istum diem secum adhùc restantis, mihi dedit, cujus pauxillam quantitatem in vitrum cum aquâ frigidâ, ut eventum experiamur, indidimus, quæ statim etiam post tot annos in admirationem nostram tepescebat.

Notandum est autem Honorat. Dom. hanc observationem fecisse in tempestate admodùm nimbosâ & procellosâ, quæ per decem dies duraverat, unde fermentationem aliquam in subterraneis, & consequenter materiæ istius transudationem fieri opinatus est; ni quispiam à Talpis ejici suspicetur, quod ille negavit. Gustui sentitur calida, mordacitate quadam linguam feriens, ad instar calcis vivæ, à quâ forsàn Thermæ dictæ calorem suum adeptæ sunt.

Hoc Excellentiss. Viri Experimentum memoratu dignum censui, ut ad penitius scrutinium Ingeniosos provocarem, nè de causâ *Thermarum* nostrarum nos æquè pudeat, ac Veteres de Origine *Nili*,

In Vitâ Mauritii. *Nili*, qui (referente *Simocattâ*) in novemdecim Opiniones de eâ diſtorti erant; quòd ſi veræ & indubitatæ *Thermarum* Origines cognitæ fuiſſent, earum Vires nobis magis eſſent perſpectæ, & quibus affectibus appropriatiſſimè accommodarentur. At proſpiciendum eſt ne præter caſam (ut ajunt) fugiam: ad Scopum redeo.

Frenchii commentum examinatur. *Frenchius* in libro ſuo Anglicano de *Spadacrene Knaresburgenſi*, Cavernas ſubterraneas aquâ repletas eſſe aſſerit, & calorem inibi aquæ analogicum; quum tamen tale quippiam ipſe nunquam viderit, nec quiſquam unquam viſurus ſit.

1. Qualis ineſſet jam Naturæ pugna haud equidèm judicare poſſumus, hos binos Hoſtes *Ignem* & *Aquam* in eodem ergaſtulo ſimul includi. Miror Aquam non extinxiſſe Ignem, vel Ignem non conſumpſiſſe Aquam; & quidem in utroque caſu Aqua deeſſet Fontibus, & totus Terrarum Orbis ob ſitim deſtrueretur. Verùm meliùs concordaſſe videntur, & ad finem ab eo propoſitum conſenſiſſe, qui quaſi illis fuiſſet quondam Inquilinus, lepidiſſimam narrat Hiſtoriam de eorum cohabitatione in Cavernis.

2. Hoc

2. Hoc supponit Terram penè nihil aliud esse præter Cavernas; si enim verum sit quod de Fontibus ait *Aristoteles*, quòd *si quis velit animo & cogitatione depingere quasi receptaculum quoddam Aquæ quæ quotidiè continenter labitur, eamq; vim & copiam considerare, totam Terræ molem superaturum sit, aut certè parùm abfuturum, totius aquæ quæ anno fluit receptaculum.* Ita Philosophus——& quidem *Frenchius* æquam vult esse proportionem Ignis & Aquæ in Cavernis——& Ratio dictat Ignem, quàm citissimè extingui, ni majori Aeris quantitate suppleatur, quem constanter absumit; tum quid quæso judicandum est de immensa Cavernarum amplitudine! 2. 1 Meteor. cap. 13.

3. Hinc etiam sequitur Terram vix aliud quicquam esse, quàm Napthæ & bituminis molem immensissimam; neque enim novæ horum generationes in ipsius Phantasiâ impensam tantam suppeditare sufficiunt. 3.

4. Istud supponit totam terram igni torrefactam esse & flammis semper actu ustulari, quùm ubique scaturiant Fontes; & consequenter universorum Philosophorum suffragio contradicit, qui Terram vocant *Elementum Frigidissimum.* 4.

5. Terra

5. 5. Terra tandèm tot incendiis absumeretur, ut ait *Agricola*, cùm sit materia combustibilis.

6. 6. Si ita se res haberet, tùm necessariò sequeretur Aquam Fontanam bituminosi esse odoris ac saporis, quam tamen qualitate novimus non differre ab Aqua istorum Fontium, quos in udis annis, post plurimos dies pluviosos in *Woldis Eboracensibus* subitò erumpentes, & per aliquot Menses pleno gurgite scaturientes vidi, quales in omni Regione montosâ observare liceat.

7. 7. Non est probabile tot dari incendia in Terræ visceribus, quia versantibus in Fodinis occurrere non solent. Audivi equidèm Aquam eis sæpissimè molestiam creasse, at nunquam Ignem.

Aliud argumentum ventilatur. Et sic hoc argumento à ratione rectâ & veritate alieno, dimisso, aliud eventilemus. Si à *Percolatione* Maris Fontes orirentur, tùm sequeretur necessariò uberrimos Fontes, ob causæ propinquitatem, juxta mare semper scaturire, quum è contrario cernamus oppida prope Maris littora sita Aquâ magis destitui, quàm alia ab eo longiùs remota. Porrò isti Fontes qui in Oceani littoribus solent scaturire, auctu & diminutione cum eo consentire debeant, ita ut

ut in *Noviluniis* & *Pleniluniis*, Mari magis intumescente, Fontes majorem aquæ Copiam effunderent, & in Lunæ *Quadris* parciùs fluerent, prout semper conspicere liceat in eis Fontibus de quibus modò mentionem feci in pluviosis annis erumpentibus, qui pro copiâ imbrium uberiùs aut parciùs fluere constanter solent, quod tamen cæteris non contingit.

Nec sanè Fons noster *Spadacrene* dictus *Scarburgensis*, de quo præcipuè tractare statui, in littore & ad planitiem Maris intumescentis scaturiens, à quo etiam nonnunquam tegitur, vel minimo gradu a motu Maris alteratur, ut parciùs aut uberiùs fluat, nec sapore, aut viribus, aut modo operandi immutatur. Observavi autem sæpiùs in tempore pluvioso eum sapore fuisse alteratum, & viribus diminutum; etiamsi dies unus aut alter pluviosus eum nequeat alterare.

Aliud etiam mihi restat dubium, quod Marinæ aquæ *Percolationem* esse causam Fontium originalem, reddit opinionem adhuc magis improbabilem, nempe quòd Terra Mari cooperta eique fundum præbens, tantarum aquarum gravitate tam solida & firma fiat, ut hiatus,

tus, vel quaſi venarum ora fundus non admittat, per quæ Aqua in Cavernas iſtas ſuppoſititias ad Fontes transferrentur; ſi quis enim in ima Maris detumeſcentia fundum effodiat, eum adeò ſolidum firmumque deprehendet, ut ne viarum compita jumentis onuſtis, & plauſtris attrita, ei firmitate ſint comparanda; & quidem probabile eſt, quo longiùs à littore Maris fundus effoderetur, eò ob perpetuam & majorem gravitatem aquæ ſuperjacentis ſolidior fieret, quod & firmâ Anchorarum fixatione illuſtratur.

Neque enim quiſquam talia unquam vidit foramina, et quidem *de non apparentibus & non exiſtentibus eadem eſt ratio*; quæ Regula inter Logicos æquè trita ac approbata eſt. Non dantur quia non videntur, nec ſenſibus nec rationi obvia.

Juxta Oras Comitatuum *Lincolniæ* & *Norfolkiæ*, (vernaculè *the Waſhes*) in imâ Maris detumeſcentiâ per ſpatium multorum milliarium Littora aquis deſtituuntur, ut tutiſſimè illic equitare liceat, modò proximo fluxus marini reditu ne anticipentur, ubi talia foramina nemo unquam vidit, nec metuit, (ut nec in oris *Hollandiæ*, ubi per ſpatium

tium multarum Leucarum Mare insigniter solet retrocedere.) Si quando autem eveniat, ut ob fundi mollitiem hæreant Equi, (quod interdùm accidit) constanter notant terram ab aquâ è fundo ut è fonticulis ebulliente emolliri, non autem ab aquâ Marinâ illic per alveolos descendente.

Exemplar hujus in puteis habemus nuperrimè fossis, qui citissimè exiccantur, aquâ per insensiles poros in terram descendente, donec tandem frequenter implendo, puteorum fundus à gravitate aquæ tam firmus & solidus fiat, ut aquam non ampliùs demittat, sed ad summum usque Marginem stagnantem tenear.

Objiciunt autem hujus Opinionis Adversarii, solam Maris tantam aquæ copiam supplere posse, quantam e Fontibus effundi cernunt. Ob. De Maris solâ sufficientiâ.

Concedo Mare longè optimum esse aquarum repositorium, & Fontes indè se plenis proluisse haustibus; Verùm de modo supplendi impræsentiarùm dubito, & non sine ratione hæsito, de quo mox colloquemur parùm. Sol.

De hoc autem quod aiunt, Mare à multitudine aquarum in illud undequaque fluentium non augeri, quod necessariò

ſariò fieret, ſi per Canales ſubterraneos ad Fontes non redirent; *Plato* equidem promptiſſimum reddit Reſponſum, narrans de neſcio quâ immensâ *Abyſſo*, quam *Tartarum* vocat, & aquarum omnium originem facit, in quam per Canales terræ occultatos vult pelagus ſeſe ſuperfluitate evacuare. At longè fallitur Philoſophus, modò hic *Tartarus* ſit idem cum *Gehennâ*, quum *Dives* illic aquam non invenerit. Etiamſi *Valeſius* interpretatur de *Abyſſo Moſis*, vel de aliquâ Maris parte abſcondità; atqui iſtud *Platonis* ceu ſomnium dimitto *Philoſophicum*, quod ab *Ariſtotele*, ejus diſcipulo, ſatis confutatur, cui etiam aſtipulatur *Freigius*, in *Hydrographiâ*. Immenſam aquæ marinæ partem a calore ſolis excitatam aiunt in vapores abire & ad ſuperiora citò evolare, atque in pluviam, nivem & grandinem tandem converti; aliam etiam partem à vento exſiccari; Largam item quantitatem imbibit Terra, ſicut in Pratis fluminibus contiguis planè videre eſt, quæ indè adeo humectari ſolent, ut cæteros campos fertilitate longè ſuperent.

Platonis Tartarus.

De Sac. Phil. c. 63.

Lib. 2. Meteor. Cap. 2.

Unde ſit ut Mare à fluminibus non augeatur.

Porrò *Ariſtoteles* vult Mare tàm *Finem* eſſe aquarum *in quem* fluunt, & in quo terminantur, quàm *Principium* & *Originem*

Originem undè fluunt & oriuntur, atq; ita quantum exhalando consumptum est, descensu imbrium tantum reparatur, singulis pro modo recipiendi reditus suos Mari tribuentibus; atq; hinc fit ut nec augeatur nec minuatur Mare, cujus etiam tanta est immensitas, ut undas tam pedetentim stillantes & fluentes non sentiat, dum penè nullam cum eo teneant proportionem. Etiamsi & aliam habemus responsionem, quòd licèt Solis vi ad Meridionalem plagam assiduè absumi videatur, fluviorum tamen accessione æque augeri possit; nec minùs calore extenuatur sub *Zodiaco*, quàm sub *Polis* humiditate augetur, & constanter reparatur. Atque hæc dici sufficiant de hâc Quæstione, nempe an sit probabile ut percolatio aquæ Marinæ per subterraneos Terræ Canales sit Origo fontium?

SECT. VIII.

Transmutatio Terræ perpenditur.

Secunda Opinio.

SECUNDA Opinio de Origine Fontium a suis Authoribus plurimùm celebrata jam sequitur examinanda, nempe quòd Aqua Fontana in locis subterraneis generatur, idque vel *transmutatione Terræ in Aquam, vel Aeris.*

Nat. Quæst.

Prioris Autor est *Seneca*, qui ut primus, sic solus id tueri perstat, nullos habens Sectatores.

Elementa posse in se invicem transmutari, ea præcipuè quæ juxtà sunt posita, sibi ipsis qualitate maximè consentanea, ipse docet *Aristoteles*, nec rectæ rationi videtur repugnare, dùm vel ipsis sensibus sit conspicuum. Facilè credo tenuiores partes Terræ in Aquam transmutari posse, & crassiores partes Aquæ in Terram; ita puriores & subtiliores partes Aquæ in Aera, & crassiores partes Aeris in Aquam, converti posse, [non autem de puris Elementis si qua dentur loquor.] Possibile est

est in sensu largo, *Senecæ* sententiam esse verisimilem, tametsi a *Lydiato* rejiciatur. *Terram* verò illud corpus aridum, & Elementorum Siccissimum in tantam Aquæ molem posse transmutari, ut vel centesimam Aquæ partem præbere queat, quæ è Fontibus solet scaturire, est assertio planè precaria, nulli rationi innixa, ut non omninò opus sit argumentis improbandi, nec probabile est eum adepturum esse quosvis Proselytas.

Transmutatio Aeris examinatur.

Transeo igitur ad alteram, nempe transmutationem Aeris in Aquam, in locis subterraneis præstitam, a quorum frigiditate *Aer* in Aquam vertitur. Et sanè hæc Opinio est priore verisimilior, cujus Autor est ipse *Aristoteles*, qui vult Aquam in visceribus Terræ generari ac in *mediâ Aeris regione*, nempe Vapores condensando, cui consentiunt doctissimus noster *Fulkius* in libro *de Meteoris* & *H. ab Heers* in ejus *Spadacrene*.

Lib. 1. Meteor c. 11.

Et confutatur.

Atqui hæc Opinio in Labyrinthos inextricabiles ducit, & absurditates. *Primùm* enim in fine Capitis decimi tertii dixit, *tantam Aquarum copiam in uno Anno è Terrâ fluere, ut si in unum receptaculum cogeretur, totam ipsius Terræ molem æquaret*; (etiamsi temeritatis redar-

1.

guitur Philoſophus ob iſtam aſſertionem ab *Agricola*, *Cardano*, *Scaligero*) & quidem ratio dictat ne viginti partes *Aeris* ſatis eſſe ad unam partem Aquæ conficiendam; tum neceſſariò ſequeretur Terram nihil aliud eſſe quàm vacuas Cavernas, Aere refertas; cùm tamen, qui in Fodinis bis vel ter centum ulnas altis verſantur, tale quippiam nunquam deprehendant; nec enim quicquam abſurdiùs excogitari dicive queat de Corpore ſolido globoſo, immensâ gravitate ſeſe undiquaque premente.

2. 2. Indè ſequitur neceſſariò tantum fore aeris diſpendium, quod totum Aeris Elementum reparare non ſufficeret: Ex *Bodini* Sententiâ ne unicum quidem diem ſufficere poſſet, qui idcirco Philoſophum ſubſannat, & comiter deridet. Sine dubio Aer è numero Elementorum jamdudùm extinctus fuiſſet, ſi in hâc controverſiâ *Ariſtoteles* non erraſſet.

C. 2. Theat. Nat.

3 3. Ad continuandum ſupplementum tantæ molis Aeris, quanta requiritur ut in Aquam tranſmutetur ad perpetuandos Fontes, neceſſariò reperirentur in variis Terræ locis immenſi gurgites, undè Aer mirâ cum celeritate in Cavernas

Cavernas, quasi fugendo, attraheretur, quos tamen nemo unquam vidit, nec quisquam Geographorum memoravit.

4. Undè fieri queat, ut è Terrâ venti erumperent secundum mentem *Aristotelis*, quos vocat *Apogæos* & *Encolpias*, & quòd totus Aer subterraneus in Aquam non mutetur ad continuationem Fontium? Et quomodo possibile est hos contrarios Aeris motus simul constare, præsertim cùm ex ipsius *Aristotelis* sententiâ sit contra naturam venti, ut motu contrario moveatur? 4. L. de. Mund. c. 6. L. 2. Meteor. c. 6.

Hanc itaq; Opinionem dimitto in ratione non fundatam satis, ad aliam inquirendam.

SECT. IX.

De Pluviâ & Nive ventilatur.

AD examinationem tertiæ Opinionis de origine Fontium jam deventum est, nempe quòd à pluviæ & nivis imbribus ortum ducant; atque præcipui hujus Opinionis assertores Tertia Opinio.

sunt *Albertus Magnus*, & *Georgius Agricola*, quorum sensus sic se habet.

L. 2. Meteor. tract. de. Orflum. L. 2. de Ort. & caus. subter. c. 3.

Pluvia & Nix è nubibus abundanter distillantes Terram feracem reddunt, superficiem ejus humectando, quæ aliàs à siccitate sterilescceret, ac ita animantibus ineptum esset habitaculum: Pars imbrium redundans (excepto quod in fluvios perfossas statim defluit) per secretos alveolos quibus scatet superficies, (invisibilia venarum ora in cuticulis nostris terminantia repræsentantes) in Terram descendit, atque indè ad Canales subterraneos, ubi coctionem subit, & ceu sanguis in Venis movetur, tincturam subindè lambens pro naturâ soli, & mineralium ac metallorum, per quæ fortè transeat, quorum generationem ac auctionem etiam solet promovere.

Fons quid sit.

Hæc aqua per occultas Terræ venas alveosque hâc illâc transiens erumpit tandem, & in apricum effluit, atq; hunc locum denominamus Fontem.

Autoris Sententia.

Atque hanc eruptionem & effluxum Aquæ credo, non a *violentâ agitatione*; aut *extraneâ* quâvis *compulsione* in imis Terræ locis cogi; nec *vi Solis* ac Syderum extrahi, nec *calore* Canalium *bituminoso*, nec ullis *Spiritibus* in ipsâ Aquâ existen-

existentibus elevari, quæ nihil aliud sunt nisi figmenta incertæ opinationis Philosophica, inter seipsos lites moventia, (dum tamen Lectores pro captu variè afficiuntur; Seniores & Saniores tantam apud eos sine causâ differentiam cernentes ansam ridendi captant, Juniores verò tot distinctionum strophis involuti, in re satis planâ hæsitandi,) verùm a *naturali ejus inclinatione & tendentiâ ad proprium locum* a Creatore ei assignatum promoveri, nempe Terræ superficiem, dùm perpetuo motu horsùm & illorsùm fluctuat, donec Aeri Naturali ejus Cognato uniatur, subter quem propter majorem gravitatem necessariò jacere debeat, ut supra Terram ratione levitatis. Unde fluit

Atque hoc nemini ut opinor paradoxum habebitur, qui in antiquis Civitatibus truncos ligneos, vel tubos plumbeos observabit, per quos in fundo altè jacentes Aqua fontana vel fluviatilis ad Incolarum domicilia deferri solet, qui si forte rumpantur vel dehiscant ut Aqua effluat, notandum constanter eam aquam quæ jam effluxerit, ad terræ superficiem sponte suâ statim tendere, & quasi è fonticulo emanare, quo viso Aediles, qui, vel magistratus Nota.

autoritate, vel populi suffragio rerum ejusmodi publicarum curam gerunt, ad emendandum defectum citò accersuntur.

Et quidem hanc solam & naturalem ebullitionis aquæ fontanæ rationem existimo; nec ego solus, cùm *Julius Scaliger* in *Subtil.* ejusdem meminerit, dùm de aquæ motu differens, ait *eam ad locum proprium devenire contendere.* Atque hinc à violentâ coactione Natura vindicatur, quam delira nonnullorum ingenia machinantur.

Exerc. 100.

Quod autem ad lacus subterraneos in fundis Cavernarum stagnantes attinet, quibus ordinariè inest venenosa quædam qualitas, prout antè dictum est; Hi locum habentes satis amplum, nec aere destituti, ad motum non videntur inclinari, nec ad originem Fontium contribuere; neque enim quisquam calor subterraneus, quem *Frenchius* supponit in Cavernis, aquam salubrem ex eis unquam elicere queat.

Atque aqua dicta pluvialis aut nivosa in Canalibus, ubicunque egressum invenerit, continuè effluere solet, donec Canales isti, à quibus Fons dictus aquæ supplementum receperit, prorsùs exsiccentur, idque citiùs aut seriùs fit, pro ratione

ratione amplitudinis, longitudinis, vel numeri Canalium, nec fluere cessat usque quò uniatur Aeri: quod etiam in Tubis observari queat, per quos ex uno vase in aliud liquores transfundi solent, qui semper fluunt donec tota quantitas exhausta vel absumpta sit, nec multùm refert, an sursùm vel transversùm moveantur, quia fluere perseverant donec Aeri jungantur; Si quis enim Tubum terebraret ut ingrediatur Aer, finitur protinùs liquorum motus.

Canales etiam dicti humiditate supplentur secundum quantitatem pluviæ à superficie descendentis per secretos terræ alveos, qui in iis concentrantur.

Fontes a pluvia oriuntur.

Atq; hæc origo Fontium plurimis argumentis demonstrationis illustrari queat.

1. Quia experientiâ compertum est Fontes & Fluvios aquâ magis abundare hyeme quàm æstate, nempe udâ quàm sudâ tempestate. 1.

2. Observandum est, quando immensa pluviæ abundantia in æstate, & nivis hybernis mensibus decidit, fontes durare longiùs; in aridis verò annis prorsùs exsiccari. Ac hujus Experimentum hisce vidi oculis, dum per tres annos

annos nempe 1654, 55, 56. Clima noſtrum longè ſiccius *Angliæ* factum eſt, quàm unquàm memorant *Hiſtoriographi*, tàm pluviâ æſtivâ quàm nive hybernâ plurimùm deficiente, ità ut penè omnes Fontes exſiccati fuiſſent, etiam quos Centenarii ſenes nunquàm priùs viderant, ſed *perennes* æſtimaverant; qui ſi à mari per alveos ſubterraneos ſupplementum recepiſſent, vel ab Aere in Aquam ſubtùs converſo, ſine dubio Aqua eis nunquam defeciſſet.

3. 3. Ad hanc originem confirmandam aliud prævalet argumentum, ſcilicet quòd in iis Regionibus ubi rariſſimè ſolet pluere, rariores ſint Fontes, ut in deſertis *Æthiopiæ* & *Arabiæ* ex *Topographorum* Teſtimonio, ubi per tres vel quatuor dies itinerantibus, & Bajulis vix Aquæ tantillum ſuppetit, ad ſuam & Camelorum ſitim extinguendam. Ita in *Ægypto*, ubi nunquam pluit aut ningit, nulli ſunt Fontes, ſed ab inundatione *Nili* quotannis Incolæ ſuppeditantur Aquâ, & eorum prata irrigantur. Sic in *Ombrione*, hodiè *Ferro*, Inſulâ *Fortunatarum* ſive *Canariarum* ampliſſimâ, ubi nunquam pluit, non dantur Fontes nec Fluvii, ſicut *Ovetanus* & *Martyrius* teſtantur: Sufficienti

enti autem aquæ quantitate in omnes usus ex admirabili Dei providentiâ suppeditantur Incolæ, ab Arbore quâdam frequentissimè illic nascente, à cujus foliis aquæ abundantia, in vasa ad eum finem præparata, singulis noctibus solet distillare. Idem narrat *Plinius*; & *Hawkinsius* noster, in secundâ navigatione ad *Indos* ab *Hackluito* recordatâ, similem Historiam de quâdam arbore *Guineæ* planiùs refert. Lib. 6. Nat. Hist. c. 32.

Et quidem in *Britanniâ*, *Germaniâ*, *Galliâ*, aliisq; plurimis Regionibus *Europæ* septentrionalibus, innumeri sunt Fontes, & Fluvii amplissimi ratione humiditatis Aeris, & frequentiorum pluviæ niviscq; imbrium, quibus annuatim irrigantur.

Obj.

Contra hæc objicitur à *Carpentario*, quòd Fluvii hyemali tempore aquarum copiâ redundant ab immensâ pluviæ niviscq; quantitate ex agris altioribus in eos defluentium, non quòd à Fontibus copiosiùs suppeditentur.

Sol.

Non equidem nego Fluvios instanter tumescere à deciduis pluviæ niviscq; imbribus, ita ut intra ripas contineri nequeant, sed longè latéq; diffluentes humiditate agros circumjacentes cooperiant; ista verò aquarum redundantia a Mari

à Mari citò absorbetur: Sufficit ad Theseos nostræ defensionem, si postquàm istam aquarum abundantiam in Mari absumi oportuerit, Fluvii adhuc à Fontibus copiosiùs suppeditentur quàm in Aestate soliti sint, quo anni tempore etiamsi subitaneis nimbis impetuosis nonnunquam impleantur, & redundent, constanti tamèn aquarum supplemento è Fontibus destituti, citissimè detumescant & exsiccentur.

Ob. Objicit autem *Seneca*, cui consentit *Carpentarius*, copiosissimam pluviam
Nat. qu. l. 3. c. 7. non ultra *decem pedes* in fundum descendere, ex sui ipsius observatione in effodiendis vineis; hanc reddens rationem, quòd, cùm Terra imbribus sufficienter madefiat, superfluitati statim resistat poros occludendo.

Sol. Huc usque concedo pluviam in fundum solidum non ultra *pedes decem* de-
L. 1. de var. rer. c. 6. ad finem. scendere, (quamvis *Cardanus* vult *decem passus*:) Cui autem tandem inservit usui tota ista & immensa humoris quantitas, quæ per multas sæpè Septimanas, (imò forsàn Menses) è nubibus effundi solet, dum vix uno die suda sit tempestas, unà cum infinità istâ pluviæ niviumque copiâ per totam hyemem deciduâ, totam Regionem undiquaque

quaque inundante, non modò propè amnes in quos per declive ad Mare aquæ confluant, sed & in planis campis undè nullus est descensus ? Quid ! quòd opinandum sit, eas in nihilum facessisse, & prorsùs evanuisse ?

Num quisquam putare queat *decem pedes* terræ tantam Aquarum molem ebibisse, quam si quis effodiat, non adeò madefactam aut limosam deprehendet, qualem certo certiùs inveniret, modò per secretos alveolos in latentes Terræ Cavernas aqua non profundiùs descendisset ? Hinc fit forsàn quòd *Cardanus* addat in loco citato, *Aquam ipsam sibi impedimentum afferre, terrâ consolidatâ, ut, ni vacuâ aliquâ rimâ influat in Terræ viscera, malit superjacere ; neque enim* (ait) *moram ducere in superficie potest.* Et quidèm istud est quod in hâc disputatione vellem, cùm nihil sensui magis sit obvium, quàm Terræ superficiem suas habere rimas, alveolos & poros, (ni glacie hyemali congelentur) ut aqua in superficie diù moram ducere non soleat, sed in Terram descendat ; quo concesso, sufficit ad propositum nostrum, nempe Fontes indè oriri & perpetuari posse.

Seneca verò observationi dictæ *Alberti*

berti experientiam opponere mihi liceat, qui affirmat se oculis suis vidisse tempore pluvioso, per soliditatem Montis guttas pluviæ ad profunditatem *centum & triginta passuum* distillantes.

L. 2. met. trac. de or. flum.

Ob.] Objicitur denuò a *Seneca* cui non parùm inniti videtur, scilicet quòd quidem Fontes è saxis & montibus erumpant; *Hisce* autem (inquit) *quid conferunt pluviæ, quæ per nudas rupes deferuntur, nec habent cui insideant?*

Sol.] Ita bono Viro visum est congruum ratiocinari, quod tamen ad argumentum expediendum parùm in se valoris habet, suâ sponte evanescens. Nullæ dantur rupes sine commissuris & fissuris in quas longè ocyùs Aqua defluat quàm in fundum solidum, & quo magìs nudæ, eo minùs impeditur humoris descensus; & quantò Terræ crusta supernè jacens tenuior est, tantò copiosiùs & sine diminutione Aqua labitur. Rupes etiam ampliores habent Cavernas quàm Terra humilis aut argillosa, undè aptiora sunt eis aquarum receptacula. Eæque plures simul coeunt, dùm non sparsim disseminari solent, sed immensæ Regiones plerumque sunt petrosæ, proùt videre est per totum Terrarum

rarum orbem. Atq; his seriò consideratis planè sequitur, quòd sicut rupes majorem habent promptitudinem celeriter recipiendi quicquid è nubibus distillat sine diminutione, & capacitatem admittendi majorem aquarum quantitatem, quàm cetera terræ genera, ita ex eis probè copiosiores Fontes, & in perpetuum duraturi, emanare queant. Cuipiam enim observare licèat in terrâ pingui & argillosâ, propter ejus soliditatem, Fontes rarissimè scaturire, & quod Cavernas subtùs vix admittat; frequentissimè autem è petroso & glareoso fundo erumpunt Fontes aquæ purissimæ magis durabiles, quos *perennes* dicimus.

Aliud autem argumentum huic nostræ Origini obtendit *Seneca*; quòd in locis siccissimis, putei in altum acti perducentùm vel tricentùm pedum spatia, uberes aquæ venas frequenter fossoribus præbeant, quam nemo putare queat è nubibus distillasse, & cousq; penetrasse, sed quam vult dici *Aquam Vivam.* Ob.

Hæc Objectio in sensum nostrum non arietat. Unde tandem oriatur ista aqua; an à Mari? Forsan Mare tot milliaria à suis distat puteis, quot pedes Sol.

des ponit à Terræ ſuperficie, atque ita multò magis in dubium veniret. Memini autem *Senecæ* Opinionem de ortu Fontium, nempe quòd à tranſmutatione terræ in aquam oriantur. Aſſertio equidem adeò ridicula eſt ut riſum *Lydiato* moveat; nec quemvis habet Sectatorem, cùm nulli rationi ſolidæ innitatur.

De or. font.

Forsàn à tranſmutatione Aeris oriatur iſtius Aquæ parùm, neque enim tali tranſmutationi adverſor, dùm Templorum & Caſtrorum parietes ab hâc causâ madore perfuſos cerno, Aere ad humiditatem inclinante antequam pluvia decidat. Maximè tamen eſt probabile aquam iſtam è pluviâ proveniſſe, quæ per alveolos poroſq; in ſuperficie diſperſos longè altiùs adhuc penetrare queat. Metallarii noſtri, qui in effodiendis è Terrâ mineralibus & metallis πρὸς τάλφιτα verſantur, aiunt ſe, tempore hyemali, vel a nimbosâ diu durante tempeſtate, Aquâ vexari in fodinis, quam frequentiſſimè cernunt è Terrâ diſtillantem, per venas ſecretas capillares à ſuperficie Terræ deſcendentes, dum tamen in Aeſtate ſiccâ tale quippiam non eſt conſpiciendum. Quod ad nomenclationem *Aquæ vivæ* ſpectat, nihil

nihil aliud ei inest, nisi quòd eam ita insigniri velit, quæ è *Fonte perenni* emanare solet, quam & nos Anglicè dicimus *a Quick-spring*.

Aliud verò argumentum κατὰ τὸ βλαῦον magis adhuc spectosum obtendit *Seneca*, ad hanc nostram Opinionem refellendam; nempe, *quòd quidam Fontes in summo montis cacumine redundant, apparet ergo* (inquit) *illos sursum agi, aut ibi concipi, cùm omnis aqua pluvialis decurrat*; atque huic argumento plerique Neoterici innituntur ceu irrefragabili, Antesignanum *Senecam* in eo venerantes.

Ob.

De fontibus in cacumine montium.

Sciendum est autem in summo montis cacumine rarissimè fontes inveniri, eosque (si qui dentur) ob defectum aquæ tardissimè scaturire; Ordinariè verò è clivo, seu dependente montis latere prorumpunt, atq; ita à pluviæ niviumque imbribus in summitate è Cælo distillantibus Originem suam trahere possint: Hi è conspectu hominum ac brutorum amoti rarò hauriuntur; singulis imbribus citò supplentur; calore solis æstuante non ita torrefiunt, ac cæteri Fontes qui in planitie erumpunt; hinc igitur & effici, & perpetuari probè supponantur. Prætereà

Sol.

in fudis & ſiccisſimis temporibus, montium cacumina nubibus nebuliſque cinguntur humidis, a quibus perpetuò irrorantur, quales Egomet novi qui ſuos habent Fontes, è decliviori aliqua parte ſemper, non è ſummitate ſive cacumine ſcaturientes.

Aqua ſubterranea gravitatem deponit.

Porrò aqua eſt ad motionem aptiſſima, quippe quæ effuſa immediatè defluit, & multo magis movere apta eſt in Terræ viſceribus, ubi è proprio loco à ſummo Creatore ei aſſignato ſepoſita, multum gravitatis deponit, & conſtanti motu fluctuat, unaquâque portione aquæ ita incluſæ aliam impellente, & cogente verſus terræ ſuperficiem, donèc cognato Aeri unlatur: Et quidem huic optimè videtur præparari, & ſatis aptè diſpoſita, ratione vaporoſæ ſuæ ſubſtantiæ, & Æthereæ qualitatis in ſupremis Regionibus è impreſſæ, è quibus non ita dudùm antè defluxerat; nec movere ceſſat donec in apricum prodiens, congeneri ejus & cognato Aeri ſubjungatur. Neque enim ei eſt differentia ſitûs quoad ſurſùm aut deorſùm, quandiù in ſubterraneis locis incluſa eſt; ſed ſicut Sanguis in venis noſtris circulatur, uſque quò exitum invenerit, quem locum

Fontem

Fontem nominamus. Tantâ etiam vi & celeritate effluit, ut Sabulum ſive arenam ſecum efferat, unde fit ut Fluviorum profunditates ſabulo ſcateant, & arenâ cooperiantur.

Atq; huic aſſertioni conſentit acutiſſimus *Helmontius*, qui hæc contemplando admiratione perculſus eſt, & in Doxologiam elevatur. *Aqua* (inquit) *intra vividum Terræ fundum ſorbetur, & trahitur, unde communem nacta vitam (Regem cui omnia vivunt, venite adoremus) locorum ſitus neſcit, cacumina montium ſine moleſtiâ facilè adſcendit unâ cum Quellem, ut indeſinentes indè Fontes evertat, &c.* Et quidèm rebus ſic ſe habentibus, Natura ſurſùm & deorſùm neſcit, ſed ſicut Sanguis in venis æquè facilè ad caput ac ad pedes circulatur; ſic Aqua in venis ſubterraneis Naturæ impulſu antedicto, æquè ad montium cacumina aſcendere poſſit, ac ad planitiem deferri. Atq; ita Objectionis hujus ſpeciociſſimæ vigor prorsùs evanuit, & *Senecæ* Diſcipulis ut ſpero ſatisfit, quod candido Lectori relinquo judicandum.

Objicitur autem à *Frenchio* noſtrate contra uberiorem Fontium fluxum tempore hyemali, non eſſe univerſaliter Ob.

De Fonte Sancti Mugni.

verum, qui in Fonte *Sancti Mugni* inſtat, de quo à mulierculâ illic inſerviente audiverat, quòd menſe *Maii* uberiùs incipiat fluere, & *Octobris* parcius. Iſtum quoquè à *Plinio* citatum in *Cydoniâ* ante *Lisbonam* urget, qui Vere ſolùm fluit.

Sol. Reſpondetur nullam Regulam adeò generalem eſſe, quæ non admittat exceptionem; ſufficit ſi in *Genere* quidvis ſit verum, etiamſi non *ad omne* quadret. Ille in duobus inſtat, quamvis & ſupponit alios: Ego in ducentis inſtare facilè poſſem ſi libeat, & tot mille ſupponere. Et quidem *Inductio* tot *particularium* Argumentum non parùm valoris à *Logicis* habetur. Imò quid ni dicam, *Exceptionem firmare Regulam*. Quod ad Fontem *Sancti Mugni* attinet, de propriâ Obſervatione non loquitur, ſed quod à Muliere acceperat, cui nimium credidit. Ego ſanè interrogavi *Honorabilem Virum* Poſſeſſorem Fontis dicti, & terrarum adjacentium, ſimul & ejus *Dominam*, alium quoq; *Generoſum* ab incunabilis ad ſpatium mille paſſuum à Fonte degentem, qui omnes unanimi conſenſu certiorem me eſſe vellent, ex ſuâ ipſorum obſervatione confidenter affirmantes, mulierem ſefelliſſe Doctorem.

Si

Si quis plura de hoc Fonte scire vellet, consulat *Deanium* & *Frenchium* doctores Medicos, qui ambo *Anglicè* scripserunt de *Spadacrene Knaresburgensi*, Fonti contiguâ, cujus obiter meminerunt.——Est autem Fons frigidus, purus, uberrimè scaturiens, intra quatuordecim mille passus ab *Eboraco* Occidentem versus, ad curandas Puerorum rachitides famigeratus, quos nudos in Fonte immergunt quinquies, septies, vel novies pro consuetudine & phantasiâ Mulierculæ dictæ tingendo, aliter quidem nihil profore suspicantur, ni numerum observent imparem, atq; hoc per plures dies agere consueverunt: E Fonte emersos statim in Lecto condunt, ut parumper sudent. Usurpatur etiam ad spasmum, & artuum motus convulsivos Adultorum, qui sequihoram in Fonte interdum continuare solent, per plures dies reiterantes, idq; quandoq; cum successu in utroque casu aiunt.

Utrùm autem virtute aliquâ Mineralium imprægnatus has curationes præstet, dubitant; *Deanius* negat, *Frenchius* affirmat effectus cernens. Non autem (si calculum nostrum addere liceat) ullam qualitatem ab aquâ optimâ diversam sortiri videtur, cùm in

Æstate summè sit frigidus Fons, & in Hyeme tepidus. An verò effectus dicti ab elevatâ quorundam Phantasiâ & opinione superstitiosâ dedicati Fontis oriantur, vel à Minerali virtute, vel ab eminentiori aquæ frigiditate, calorem artuum naturalem ad Cor repellente, ut meliorem subeat concoctionem, non est instituti nostri inquirere, nec pagellarum, intra quarum angustias arctamur, continere; ad aliorum indaginem istud referendum. Si quis cujusvis alius frigidi Fontis vires experiri vellet, æquè pollere illam forsàn deprehendet; quod meo Consilio nonnulli experti sunt in alio Fonte juxta muros *Eboraci* scaturiente, in Puerorum rachitide. Sæpiùs item suasi ut in aliis aquis frigidis, tàm marinâ quàm fontanâ immergantur pueruli, cum successu optato.

Quod ad alterum Fontem à *Plinio* citatum spectat, verno tempore ubertimè redundantem, Fides apud Autorem restat. Observandum tamen est, Australes *Europæ* partes Aeris siccitati maximè inclinari, dum rariùs a nubibus irrigantur, suos autem montes habere vel celsissimos, *Taurum*, *Alpes*, & *Pyrenæos* propè mediam Aeris regionem

Australes Europæ partes siccitiores.

onem elevatos, ingentia nimirùm nivis receptacula hybernis mensibus deciduæ, quæ propter intensam Aeris frigiditatem liquefieri non solet, aut dissolvi, donec Sol punctum Æquinoctiale appropinquaverit, *vid.* circa undecimum *Martii*; atq; hinc fit quòd Fontes isti, qui ab eâ nive liquatâ supplentur, ante vernum tempus scaturire non incipiant, quorum Cavernæ subterraneæ plùs solito forsàn angustiores citò exhaurian-tur, & redundare cessent.

Atq; hîc obiter notandum est ingentissima *Europæ* Flumina ex istis Montibus suas trahere Origines, & Vere à nive liquatâ pleno gurgite ordinariò profluere, *Danubium* scilicet, vel *Istrum* dictum, immensissimum *Germaniæ* Flumen, referente *Ausonio in Epigram.* quem *Franciscus Irenaus* in *Germaniæ* descriptione cum ipso *Nilo* æquat. Sic *Rhodanus* & *Rhenus* rapidissimi *Galliæ* Fluvii, ex *Alpibus* ortum ducentes; quorum prior in Mari Mediterraneo absorbetur, alter in Occanum Germanicum ingurgitatur, eisdem temporibus solent redundare, testante *Cassaneo*; & quid ni Fons dictus *Plinii* à pari causâ oriatur. Cat. Glor. mund. 12. par.

A quibusdam adhùc objicitur ad hanc Ob.

noſtram Originem refellendam, quòd pars maxima pluviæ niviſq; in rivos & fluvios defluat, atq; ita à Mari exhauriatur; ac ubi ratione planitiei deſcendere nequeat, in ſuperficie maneat, donec calore ſolis exhalet, & evaporetur.

Sol. Agnoſco equidem immenſam aquæ quantitatem tempore pluvioſo in Fluvios, ſi præſtò ſint, per rivos deferri; Quid autem aiunt ad infinitam humiditatis copiam, quà tota Regio circumjacens, longè à Fluviis, ſæpiſſimè inundari ſolet, quam ſi quis conſideret, per multos Menſes non exſiccari poſſe ſuſpicaretur meritò? Calor ſolis, Cælo præcipuè humidiori exiſtente, ac hybernis menſibus, adeò moderatus eſt, ut nemo queat opinari poſſibile, ut vel decima pars indè in vapores exhalet; cùm tamen intra paucos dies prorsùs evanuerit, ut nulla ejus reſtent veſtigia, niſi in publicarum viarum compitis, ubi continuâ hominum & jumentorum itineratione adeo conſolidatur fundus, & pori terræ occluduntur, ut diù ſuperficiei inſideat, & deſcendere nequeat. Procùl dubio ipſa terra totam iſtam humiditatem in ſua viſcera deglutiverat, undè eam tandem in uſum animantium evo-

evomitura est per Fontium scaturigines.

Urgent autem præterea, etiamsi omnia hæc postulata concederentur, tantam aquarum copiam è pluvia & nive liquefactâ non oriri, quantam Fontes quotannis effundere solent. Ob.

Hos vellem diligenti trutinâ ponderare, quid antè dictum est de infinita humoris copiâ, per hyemem totam quotannis distillante, & subitaneis pluviæ imbribus in Æstate quandoque affatim descendentibus, adeò ut tota Regio circumjacens humore superfluo quasi obrui videatur, cum frequentiori nubium benevolentiâ aliàs agris impertitâ; & an non indè exiliat adæquata quædam aquarum proportio ad supplendos Fontes. Considerent item paucitatem Fontium, longâ locorum intercapedine à se invicem sæpè dissitorum, duobus vel tribus milliaribus vix unum suppeditantibus, ad sitim pecorum extinguendam, dum plurimorum Vicorum Incolæ nil nisi puteos stagnantes habeant, è quibus in omnes usus aquam hauriunt, cujus nullum ferè est dispendium; qui tamen in siccioribus Annis sæpè fatiscunt, & exsiccantur, ut eis opus sit ad Vicinos confugere, Sol.

qui

qui Fontes sortiti sunt magis durabiles.

Præterea observandum est, ingentem Aquarum copiam, è Fonticulis ex altiori fundo emanantibus, inter fluendum à Terrâ absorberi, atque adeò per secretas venas alveolosque in subterraneos Canales devehi, undè Fontes ex humiliori fundo scaturientes copiosiùs solent suppeditari.——Neque enim hoc cuivis sit mirum, qui apud Autores fide dignos, de Amnibus fluenta sua ad spatium plurium milliarium sub humo recondentibus, ac iterum erumpentibus, legerit; Quales sunt *Rhenus* insignis *Germaniæ* Fluvius, referente *Senecâ*; *Erasenus in Argolicâ*; *Padus* inter *Alpes*. Magis verò est notabilis Historia *Grimstoni* nostri de *Guadianâ Hispaniæ* Fluvio, quæ per spatium triginta Leucarum subter humum absconditur, & juxta Vicum *Villa Horta* dictum, regurgitatur iterùm, undè glorioſum istud *Hispanorum* ænigma de *Ponte* extitit, super quem decem mille ovium vescuntur indies. Neque enim nobis desiderantur ejusmodi Exemplaria: *Rya* Fluvius *Eboracensis* per spatium duorum stadiorum subter Terram immergitur, & propè *Helmsley* in apricum

apricum redit. Par hujus item conspiciatur propè *Granthamiam* in Comitatu *Lincolniensi*. Imo & immensa ista maria sua habent inter se fluenta subterranea; *Caspium* in *Negropontum*, illud in *Ægæum*, & hoc in *Mediterraneum* per occultas Terræ cavitates volvitur. Si *Scaligero* credamus, & *Wendelino*. Exerc. 37. Admir. 4 Nil. c. 8.

SECT. X.

Fontium Origines sunt pluviæ nivium que imbres.

PErpensis jam seriò plurimorum Doctorum Argumentis, tàm Veterum quàm Neotericorum qui in hâc Palæstra luctati sunt, vel de hoc Themate quicquam publicè ediderunt; Opinione item nostrâ, quâ queam modestiâ, tradità, & pro modulo stabilità, liceat mihi per Lectorem candidum, ante manum de Tabula, quædam offerre sedulò perpendenda, undè forsàn Originis nostræ probabilitas magis adhùc innotescat, & confirmetur.

Primò. Apud varios nostrates Historiographos, nempe Doctissimum *Heylin*,

De Cypro Insulâ.

lin, Purchas, & *Sandys,* in eorum Libris Anglicè editis, occurrit Historia de *Cypro* in Mari *Mediterraneo* Insulâ ducentos mille passus longâ, & sexaginta latâ, rerum potiente *Constantino Magno*; nempe quòd per spatium triginta Sex Annorum adeò suda & sicca esset Tempestas, ut pluviæ niviſque imbribus prorsùs destitueretur Insula, ita ut omnes Fontes ac Fluvii penitùs exsiccarentur, & propter Aquæ defectum Incolæ Insulam deseruerint, novas alibi habitationes investigantes. Sin autem Fontes Originem suam è *Mari* traxissent, Aqua iis nunquam defecisset, cùm Insula esset, & sanè non magna: Vel si à *transmutatione Aeris* in Aquam in locis subterraneis ortum duxissent, nullus poterat esse defectus, cùm Cavernæ adhùc eædem restiterint; Certo certius constat Fontes è *Pluviâ* processisse, atq; eâ deficiente prorsùs fatiscere & exsiccari.

Historiam è *Matheo Quado* (quoad substantiam) excerpsisse videntur, scilicet è libro dicto *Fasciculus Geographiæ*, qui & eandem è *Botero* mutuaverat, cui tamen nondum occurri: *Quadi* autem verba hæc sunt—*Boterus istuc addit, Constantini Imperatoris tempore*

tempore, continuis septemdecim annis, nullæ hic fuere pluviæ, undè deserta mansit Insula, donec D. Helenæ beneficio in Olympo monte Templum ædificaretur, &c. *Exinde Pluviæ redierunt, ac habitari denuò cæpit. Heylinus* & *Sandysius* in mentione 36 annorum concurrunt, etiamsi nondum mihi constet unde receperant: Æquè sufficit ad propositum nostrum, deficientiam pluviæ in causâ fuisse ut Fontes & Fluvii exsiccarentur, undè necessariò sequitur Fontes à *Pluviâ* Originem traxisse, eamque illorum causam esse proximam.

Feroculus quidam *Juvenis* mihi sine causâ Adversarius, de hoc Themate mecum certans, dum ad Originem à Mari deflectebat mordicùs, hujus Argumenti demonstrationis vi pressus, promptissimam herclè responsionem reddebat lepidamque, ipsum factum in dubium vocando; verùm ab aliis meliora spero. Iste autem cæteris Argumentis enodandis distinctionem quandam, tipulâ licèt leviorem, obtendebat, (quam è *Kirchero* deprompserat) inter Fontes *Terrestres* & *Perennes*, concedens priores Pluviæ debere suas Origines, hos verò Mari——

Verùm annon hæc est Distinctio sine diffe-

differentia? Nonne omnes Fontes è Terrâ scaturiunt, & dicendi *Terrestres? Perennes* dicuntur à duratione: Quando igitur, & quomodò tandem nobis constabit de hoc vel illo Fonte, an sit Perennis nec ne? Num ad finem Mundi & Seculorum consummationem expectandum sit, vel donec idem nobis quod *Cypro* contigerit? Avertat deus! Quæritur impræsentiarum de Causâ Fontium à *priori*, more Philosophico, quod & *Christianis* æquè licet, decetque. Quicunque Philosophorum veterum in *Cypro* tunc temporis degisset, necessariò oporteret ut à *posteriori* crederet universos istos Fontes ab *humore nubium deciduo* processisse, non à *Mari percolato*, vel *Aere transmutato*, vel ab aliâ quavis causâ huic diversâ: Et si quas notiones de Origine nostrâ a *priori* recepisset, irrefragabile sanè Argumentum a *posteriori* suppeditabat eventus, ad earum confirmationem.

a. De identitate aquæ pluviæ ac Fontanæ.

Secundò. Si quis Aquam Fontium cum Pluviali comparet, adeò plenariam & perfectam inter eas concordantiam in unaquaque qualitate, vel exquisitissimis sensibus perceptibili, deprehendet, ut difficile sit inter eas distinguere. Præterea similitudo ista, & quid

quid ni dicam exactissima identitas, quæ est inter aquam Fontium perennium, nempe quos nemo unquam viderat aut audiverat exsiccari, & eorum qui, in Annis pluviosis, in *Woldis Eboracensibus*, aliisque montosis Regionibus, subitò erumpere, & pleno gurgite effluere per aliquot Menses, & cessante pluviâ pedetentim exsiccari solent, seriò perpendi debet; quæ si à diversis causis procederent, necessariò in qualitate aliquâ & effectis differre debent; quod nemo unquam vel Lynceis oculis, vel Rhinocerotis naso, vel Mechanico quovis experimento hactenùs percipere potuit.

Tertiò. Oro Theologos, quos interim amo Cordicitus, & in unaquaque re remunerare vellem ἐν πάσιν ἀγαθοῖς, καὶ ἐν σαρκικοῖς λειτουργῆσαι, Historiam *Elijæ* seriò ponderare. 1 Reg. 17. qui in summâ annonæ caritate, à defectu Pluviæ ortâ, in diebus *Achabi* Regis, ex Mandato *Dei* juxta Torrentem *Cherith* sedebat, de quo bibebat Propheta; ver. 7. Torrens exsiccari dicitur à defectu Pluviæ. Ita *sublatâ causâ tollitur effectus.*

5.

Theologis Scripturam urget Autor.

Jam sequitur, ut de Naturâ Aquæ Fontanæ consideremus, quæ in usus gerales

De Naturâ aquæ fontanæ, quæ aliis præfertur.

rales aliis Aquarum generibus meritissimè præferri debet, in essentialibus aquæ partibus eminenter excellens; etiamsi quidam Fontes aliis sint longè præstantiores. *Hippocrates* eos laudat qui è petris & locis sublimibus, & terreis Collibus fluunt, quorum aquæ pellucidæ, & dulciores sunt reliquis, & in Æstate frigidiores, in Hyeme verò tepidiores; atq; tales præcipuè reperiuntur, quarum Fontes ex alto è Petrâ scaturiunt. Et quidem huic omnes Medici ac Philosophi, qui de hoc subjecto scripsere, suffragantur. Ut verbo expediam; summa & præcipua Aquæ optimæ nota est, ut sit simplex & non mixta, ventriculum non gravans, hypochondria facilè permeans, citissimè calefacta & frigefacta.

Levissima est præferenda.

E Veteribus nonnulli aquam ponderare sunt soliti, à quibus levissima habebatur optima; & quidem ob hanc causam visum est *Persis* Regibus, quòd nullam aquam biberent nisi ex *Eulæo* Fluvio, cujus *Atticum* acetabulum drachmâ levius cæteris aquis *Asiaticis* librabat, referente *Strabone*. *Plinius* autem ait *acetabulum* esse mensuram xv drachmarum, ita ut aqua ista decimâ quintâ parte levior esset quàm cæteræ aquæ

Geogr. l. 15. c. ult.

aquæ *Persicæ*. Hinc & *Parthorum* Reges ex *Choaspe* & *Eulæo* tantùm bibunt, testante *Plinio*. Ob eandem rationem *Pirenes* Fons prope *Corinthum* ab *Athenæo* cæteris aquis *Græciæ* præfertur. Et quidem Rationi videtur consentaneum, quia levitas est puritatis ac simplicitatis nota, & quòd terreis particulis destituatur, atq; idèo εὐπεπτον, & concoctu facilis evadit. Nat. H. l. 31. c. 3. Deipn. l. 2. c. 2.

Inter Fontes *Hippocrates* eos maximè laudat qui ad *Orientem* vergunt, quorum Aqua est levissima, & unicuique ætati ac constitutioni appropriatissima, deindè eos probat qui ad *Occidentem* emergunt. Eorum Aquam verò qui *Septentrionem* versus fluunt ait esse frigidam, & δύσπεπτον, id est, concoctu difficilem. Maximè autem vituperat Aquam eorum Fontium qui ad *Austrum* fluunt, cujus partes tenuiores calore solis evaporantur, Aquâ indè crassiore redditâ. Verùm in hoc nostro *Climate* adeò moderato, non est quòd quamlibet Aquam Fontanam metuamus; nec qui sanus & robustus discrimen faciat, sed è Fonte qui præstò sit, semper sine hæsitatione bibat. De Aq.

Observandum nonnunquam Fontes scaturire ubi nemo unquàm antè viderat,

rat, nempe post ingentes pluviæ niviumque inundationes, quas recipere nequeant Canales subterranei, qui tamen citò subsidunt. Ita post Terræ motus, ut in monte *Coryco*, testantibus *Senecâ* & *Theophrasto*. Sic decisis Silvis sæpe nascuntur Fontes, quos Arborum alimenta consumebant, si credamus *Plinio*. Imo & *H. ab Heers* Historiam narrat ex *Ambrosio Perez.* cujus verba subjungit, nempe quòd *Anno Dom.* 1555 *in Bajâ Salvatoris, adificabatur Jesuitis domus, eradicandaque erat arbor ingens, illâ excisâ, & prolabente, cùm radices sequerentur evulsione tantùm in imâ humo motum agere, ut mox scaturire visus sit Fons valdè potabilis, ac salubres Aquas mittens.* Sic obstructâ & occlusâ unius Fontis scaturigine novum alibi erupisse novimus.

Nat. Hist. l. 3. c. 4. Spad. c. 1.

Aquæ fontanæ consimilis est illa Puteorum, Anglicè *Wells*, etiamsi non æquè bona; & quidem ex his, qui supernè Aeri patefiunt occlusis longè sunt præferendi, quorum Aquæ non nisi antliis exhauriuntur. Notandum est autem quò magis Puteorum Aquæ hauriuntur, eò meliores & salubriores æstimandæ.

Miræ etiam qualitates sæpissime in Fontibus

Fontibus obſervantur, tàm reſpectu operationum ab interno eorum uſu, prout Experientiâ noſtrâ, & Autorum Teſtimonio confirmare queam, quàm ratione fluxûs & refluxûs, ac aliorum accidentium, quorum haud ita facile eſt rationem reddere. Variæ fontium qualitates.

Fons quidam in *Idumæâ*, *Job* dictus, ſingulis tribus Menſibus colorem habet varium, fuſcum, viridem, & pellucidum.

Inter *Troglodit as* alius, qui ter de die amareſcit & dulceſcit.

Fons *Silva* in monte *Sionis* ſcaturiens, non continuè, ſed incertis diebus ac horis fluit.

Eſt etiam Fons apud *Colmar* in *Sueviâ*, qui juſtis intervallis, *vid.* Singulis horis octies fluit refluitque. Cujus parem & nos habemus apud *Giggleſwick* in *Commitatu Eboracenſi*, qui ſingulis horis quater redundat, & ſubſidit. Utrùm tale quippiam à terrâ aliquâ fungosâ procedat fluxui Fontis intùs reſiſtente, donec novas vires acquirendo obſtructionem vincat, & affatim effluat, ut mihi videtur; An à ſpiritu in Aqua exiſtente à cujus impulſu ad motum promovetur, cùm autem Fontes ſint imbecilles, nec multâ aquâ ſcatentes, Gaſſend. in vitâ Peireſ. l. 5.

tes, ſtatim ſubſidunt iterum, ut putat *Saxo Grammaticus*; de his (inquam) nil certi determinare volo, cùm nondùm illum videre mihi contingit, ſed ut ſecretum Naturæ miror.

In præfat. Daniæ.

De Fonte in *Judæa* lego qui ſex diebus hebdomadis redundat, in *Sabbato* verò quieſcit, qui idcircò dicitur *Fons Sabbaticus*. De Fonte etiam in *Cypro* qui accenſam tædam extinguit, atq; aliam accendit, cujus flamma extinguitur.

Sic inter *Garamantes* Fons interdiù adeo friget, ut nequis de eo potare queat, noctù verò adeò incaleſcit, ut ne tangi poſſit.

Cat. glor. mund. p. 12. In inſtit. reip. lib. 7. tit. 8.

Hiſce & pluribus ejuſmodi apud Autores fide dignos occurri, præcipuè apud *Caſſanæum* & *Patricium*, ubi Lector curioſitati ſuæ abundanter indulgeat, ut & in Doctiſſimi *Fulkii* libro *de meteoris*.

Hiſce alium addere mihi liceat, paucis Annis abhinc elapſis primò viſum, in Parochiâ de *Pemberton* propè *Wiggan* in *Comitatu Lancaſtrienſi*, de quo certior factus ſum ab oculatis indubitatæ fidei Teſtibus: Si papyrus accenſa ſuperficiei Aquæ admoveatur, mox inflammatur & flagrat Aqua, ita ut Ca-

ro

ro in cacabo flammæ isti imposito citiùs decoqueretur, quàm ab alio foco culinari. Et tamen (quod rarum videtur) si quis durante flammâ manum in Aquam Fontis immittat, eam non magis sentiet tepidam: Aqua interim flagrare continuabit donec aliquo modo extinguatur, quod facilè vel motu galeri fiat. Aiunt autem istud provenire à vapore sulphureo aut bituminoso illic exhalante, è Minerâ Carbonis subtùs latente; & quidem fortuitò à quodam puero primùm observatum erat, qui in Fodinæ fundo, candelâ è manu lapsâ in Aquam pari modo ebullientem, eam indè inflammari & accendi vidit.

In hâc *Diatribâ* propter varietatem Opinionum, Autorum discrepantiam, & valorem subjecti diutiùs detentus, & præter scopum commoratus, de sequentibus correptiùs tractare statui.

SECT. XI.

De Aqua Fluviatili.

AD Fluvios jam deventum est, de quorum Origine primùm, deindè de Natura Aquæ Fluviatilis.

Scriptura refert omnia Flumina è Ma-
Eccl. 1. 7. ri procedere, *Eccles.* 1, 7. Neque enim aliorsùm eundum est ad eorum Originem investigandam. Cùm enim ex duobus Aquæ generibus constent, *vid.* salsâ & dulci, distinguendum est, & dicendum Mare Originem esse salsæ, dùm dulcem è Fontibus scaturientem observamus. Atq; huic sententiæ fa-
Gen. 2. 10. vet Scriptura, *Gen.* 2. 10. Flumen dicitur ex *Edenâ* emanasse in quatuor fluenta divisum; Quod idem est ac si diceret, Fontem, undè quatuor ista Flumina Originem eorum traxerant, in *Edenâ* extitisse. Quo tamen non obstante, Fluvii supplementum additionale à pluviâ & nive recipere queant, quæ è locis sublimioribus affatim per declive sæpe defluunt, ut intra suas ripas contineri nequeant.

Hippocrates vult Aquam fluviatilem prorsùs

prorsùs inſalubrem eſſe, quippe quæ è tot Aquarum generibus conflata ſit, eiſq; ut plurimùm malis, luto, cœno, ſimo mixtis, morbos varios creantibus: Et quidèm Sole meridiano clarius eſt, earum Civitatum Incolas, qui aliâ ſalubriori, *vid. fontanâ* deſtituti aquam potant fluviatilem, & quibus omnia ſua eſculenta & potulenta ex eâ præparantur, morbis Epidemicis magis tentari, quàm Illos qui Aquâ fontanâ ſuppeditantur, quod à *Valleriolâ* in *Galliâ Narbonenſi* apud *Arelatenſes* obſervatum erat, qui ob naturam ſoli Fontibus deſtituti, Aquâ Rhodani fluvii uti cogebantur. Non eſt ſalubris. Com. Loc. lib. 2. c. 7.

Et quidem hîc obiter non poſſum non obſervare Urbis hujus celeberrimæ *Londini* ſitum, & indè ſummam Majorum prudentiam venerari, qui in fundandâ Civitate hoc ſolum elegerunt, ex glareâ ſubflavi coloris, prout undiquàq; in jaciendis Templorum & Domorum fundamentis videre eſt, juxta ripam Aquilonarem *Thamiſis* nobiliſſimi Fluvii, ac ad Mercaturam accommodatiſſimi; Cujus Aquâ præterquam quòd eſt nautis appropriatiſſima, & diutiſſimè dulcis duratura, Civium item neceſſariis inſervit uſibus, utpote Digreſſio de Thamiſi fluvio, item de Londinii ſitu & ſplendore.

probè cocta, & (ſicut omnis aqua fluviatilis requirit) deſpumata, cum Byne & Lupulo generoſiſſimam conficit cerviſiam, Vino ipſi comparandam. Etiamſi propter copiam ſordium è publicis immenſiſſimæ hujus Urbis ſentinis in Fluvium decidentium, non eſt cruda bibenda, ne *Dyſenterias* inducat. Innumeris etiam hic Locus ſcatet Fontibus aquæ limpidiſſimæ, quales in tam paucis agrorum jugeris vix alibi conſpiciendi, cùm in ſingulis Platearum compitis, vel ſponte Aqua optima è Fontibus ſcaturiat, vel è publicis Aquæductibus minimo conatu exhauriatur. E *Fluvio* item *Novo* (quem vocant) viginti milliaria Arte mirâ *Londinum* ducto, & ingenioſiſſimo Experimento non ita pridem invento, Aquâ dulci copioſiùs adhuc ſuppeditatur, è quo, vel è *Thamiſi*, ſingula Civium domicilia per trabes ſubterraneas perforatas ſuum habent Aquæ ſupplementum, quæ verſâ claviculâ è Syphonibus fluit copioſiſſimè, ut nulla alia Civitas tàm ab intrà quàm ab extrà jugi Aquâ fuſiùs exuberet.

Hiſce plura addere liceat, nempe *Londinum*, propter Excellentiam Politiæ continuo Sereniſſimorum Regum

Anglia

Angliæ favore hic olim stabilitæ; insignem Honoratissimi unius Præfecti, & Magistratuum 24 purpuratorum Prudentiam; quotidianam Mercatorum quàm plurimorum in Regali Bursâ Frequentiam, & Mercaturæ incrementum; Magnanimitatem, Opulentiam & Numerum Civium penè infinitum; stupendam diræ conflagrationis Monumenti Structuram & Proceritatem; egregium Phœnicis ex istis cineribus noviter suscitati Splendorem; Ædificiorum publicorum Magnificentiam; Templorum Eminentiam ac Nitorem; Concionatorum Eruditionem & Pietatem Singularem; Domiciliorum Elegantiam ac Uniformitatem; Platearum Amplitudinem & Concinnitatem; Æquissimam Justitiæ, in 4 supremis *Curiis Westmonasterienſibus* ad causas arduas Forenses Subditorum totius *Angliæ* terminandas olim institutis, Distributionem, tàm quoad *Leges* (vulgo dictas) *Communes* à 12 Judicibus, quàm quoad *Æquitatem* à Nobilissimo Domino *Domino Cancellario*, ad moderandas Leges municipales in nonnullis causis quibus Æquitas inesse videatur, cum eximiâ dictorum Judicum Reverentiâ ac Integritate, & notâ Causidicorum Peritia

Peritiâ; Frequentem Parliamentorum Conventionem, in quibus *Supremi Ordines* Regni cum *Rege* congregantur, ut de rebus arduis Regni consulant, *vid. Domini Spirituales*, & *Temporales* circiter ducenti, & *Equites aurati*, *Cives* ac *Municipes* primæ notæ ad minimum quingenti; priùs dicti quidem *Jure successivo*, Domini Temporales *Jure hæreditario*, Hi verò *Populari Electione* e singulis Comitatibus quos ibidem repræsentant, tàm ad rescindendas ac explicandas antiquas, quàm ad novas Leges Regali Sanctione stabiliendas: quæ Parliamenta ad Placitum *Domini Regis* convocantur, comperendinantur, ac dissolvuntur; ob tòt (inquàm) grandia in eodem convenientia; *Londinum* nulli per totum Orbem Urbi videri secundum, cùm non solùm Serenissimorum Regum Angliæ semper fuerit sedes Augustissima, sed & Florentissima Regni Metropolis, Patriciæ Juventutis totius Nationis (post Academias) in Legum Scientiâ & Virtutis Studio Seminarium, Gentis Epitome politissima, Emporiumq; per totum Terrarum Orbem longè Celeberrimum.

Quidam tamen Fluvii aquâ saluberrimâ redundare perhibentur, ut *Eulæus* & *Cho-*

& *Choaſpes*, de quibus antè dictum eſt, quos *Perſiæ Parthiæque* Reges cæteris omnibus præferebant. Univerſis autem aqua *Nili* præfertur ab *Actio*, omnes aquæ optimæ proprietates adepta; ut *Philadelphus* ſecundus *Ægypti* Rex inclytus, *Berenicem* Filiam *Aſſyriæ* Regi dans nuptum, aquam *Nili* ei in *Aſſyriam* aſportari juſſerit, ut aliam Regina ne guſtaret quidem, teſtante *Athenæo* ex *Polybio*. Quidam fluvii ſalubrimi. Tetrab. 1. c. 165. Deipn. l. 2. c. 2.

Imò Aqua *Nili* vino ipſi æquiparari videtur ab antiquis, ut *Scaliger* è *Spartiano* refert; ita ut Militibus Ægyptiarum Stationum vinum tumultuosè petentibus reſponderit *Peſcennius Niger* Imperator Exercitus; *Nilum habetis, & Vinum petitis!* Subt. Exer. 48.

Verùm in hoc fluentum non eſt ulteriùs vadandum, ne inopinanter diſperdamur, aut præter caſam fugiamus, cùm nullus Fluvius *Spadacreni Scarburgenſi* quicquam queat contribuere. Neque enim nos *Nilum* habemus, qui nullum aliud Flumen excipit. Fluvii *Anglicani* ex variis Aquis confluentibus conſtant, quapropter haud ita ſalubres æſtimandi ſunt; etiamſi quædam novi Oppida aliis Aquarum generibus prorsùs deſtituta, quorum gratiâ quædam

dam adhuc superaddere non piget.

Aqua fluviatilis non æquè bona ac fontana aut pluvialis; dùm enim partes tenuiores à calore Solis evaporantur, ipsa evadit crassior, longiùs tamen remanebit dulcis quàm Fontana, & propter crassiores partes viribus Bynes faciliùs impræg̃nabitur, ut ex eâ generosior paretur Cervisia quàm ex aliis; tametsi ob crassitudinem non æquè valet ad Medicamentorum præparationem, ac prædictæ. Aqua autem nonnullorum Fluviorum longiùs durabit dulcis quàm cæterorum. *Baccius* refert aquam *Tiberis* centum Annos sine fætore duraturam, quia instar olei spissa est, atq; ideò internis usibus inepta redditur, ac insalubris.

Aqua Tiberis.

In tempore pluvioso Aqua fluviatilis non est usurpanda, usq; quò à limo repurgetur, & fiat limpida, quæ semper e medio Fluvii exhaurienda est, vel è loco aliquo profundo, ut & supra Civitates, priusquàm cœnositate Canalium inquinetur. Summa etiam adhibenda est cura, ut Plebiscito aliquo strictè prohibeatur, ne Cadaveribus polluatur, nedum vestimentorum aut puerorum lotionibus temeretur, aut jumentorum adaquatione fiat turbida, & de his

his præcipuè cavendum est, grassantibus morbis contagiosis & pestilentialibus.

Qui potestatem Nomotheticam apud Veteres exercuerunt, Diribitores instituebant, quos *Hydrophylaces* nominabant, melioris notæ Cives, variis immunitatibus & privilegiis donatos, rerum hujusmodi publicarum de Aquis curam gerentes, referente *Cassanæo* è *Francisco de Ripâ*. Cat. glor. Mundi l. 12. p. 259.

Hæc Aqua in *lapideis* Cisternis domi reponeretur, non autem in *plumbeis*, ne indè in *Dysenterias* incidamus, in quas lapiduli glareosi è dulci Flumine collecti imponantur, ita enim longiùs durabit, & evadet frigidior. *Valleriola* suadet ut piscículi indantur, ut in motu servetur. lib. 2. com. loc. c. 7. Et cùm primùm in Cisternas collecta sit, oportet ut per crassum pannum laneum transcoletur, ut ab argillâ & lutulentâ omni materiâ separetur, & depuretur, quibus præ cæteris Aquarum generibus immisceri solet, & defædari.

Paulus Zachias medicus Romanus mechanicum quoddam Experimentum perelegans, à Cardinale *Francisco Mariâ de Monte* inventum describit, quo Aquam *Tiberis* à sordibus depuravit, & Experimentum nitidum.

ad

Quæst. Med. leg. tit. 4. q. 2.

ad internos usus attenuavit. Ille duas Cisternas ex saxo *Hollandico* porosæ substantiæ paravit, quarum singulæ 25. congios continebat; has item ita collocabat, ut Aqua in superiorem fusa, debito temporis intervallo in alteram per poros transcolata distillet, subter quam & tertiam collocaverat, quæ, quanta è secundâ permeaverat, asservabat. Priorum neutra perforata fuit, Aquâ per poros transeunte, etiamsi in fundo utriusq; aliquid sedimenti semper desidebat. Aqua hæc transcolata adeo pura tenuisq; indè reddita est, ut Hypochondria facilè permeaverit. Et quidem Cardinalis *Zachiam* certiorem vellet, se indè ad calculum non parùm recepisse commodi, & copiosiorem urinæ quantitatem indè reddidisse.

Experimentum hoc sat nitidum & probatu facile tacuisse puderet, quùm maximè proficuum debilibus videatur, & hypochondriacis, qui forsàn aquâ salubri fontanâ destituti, necessariò fluviatili uti cogantur, vel aliis aquarum crassiorum generibus, quæ indè percommodè parari queant, ut cum summâ utilitate in ventriculum excipiantur.

SECT.

SECT. XII.

De Aquis Mineralibus.

EXaminatis jam quâ queam brevitate variis Aquarum generibus, cum causâ originali, natura & operatione uniuſcujuſq; intùs ſumptæ, undè tanquam *Polycleti* gnomone Minerales Aquas rectiùs dignoſcamus, cùm (ut aiunt Mathematici) *Linea recta ſit index ſui & obliqui*; ad ſcopum primum directiùs eſt collimandum, qui diſceptandi anſam à limine nobis præbuerat, *Spadacrenem* nempè *Scarburgenſem*, quæ etiamſi ſit Fons *Perennis*, in qualitate tamen & operatione à cæteris plurimùm differt, quippe quæ egregiâ qualitate Minerali imprægnetur, quam è *Vitriolo*, *Ferro*, *Nitro*, *Alumine*, & *Sale* in locis ſubterraneis extraxiſſe novimus: Et quidem de horum Mineralium natura & viribus inprimis inquirendum, deinde de virtute Fontis dicti dicemus.

Sex Species aquarum mineralium ab *Agricolâ* enumerantur, vid. *Salſa*, *Nitroſa*, *Aluminoſa*, *Atramentaria*, *Sulphurea* De re Met. l. 2.

rea & *Bituminosa* tametsi plures duplo (ni fallor) facilè reperirentur, si instituti nostri præsentis esset. Ista de qua impræsentiarùm tractare statui, è pluribus est mixta & complicata.

Quot modis fiunt. Variis autem modis Aqua fontana ab Autoribus dicitur virtutes Metalli aut Mineralis imbibisse.

1. *Primò. Vaporem recipiendo*; ita si in vase æneo vel cupreo per aliquot horas Aqua steterit, metalli vaporem gustu & olfactu facilè dignoscendum planè eliciet, cùm tamen vasculum istud substantiæ suæ ne quicquam amiserit, & tota ista aqua, si coqueretur, in vaporem abiret, & quidem sic loquuntur *Fallopius* & *Kircherus*.——Hæc est ista Aporrhæa mineralis de quâ fit mentio apud Autores quosdam. Hinc & sæpissimè Dominas nostras emunctæ naris, & exquisiti palati, Ancillas suas impingentes audivimus, quòd juscula sua in vasi scupreis vel stanneis coxerint, non autem in argenteis, quæ in istum usum paraverant, in quâ percipiendâ Ancillæ ipsas fallere non poterant. Idem & à *Paracelso* observatum erat; *Videtis aquam* (inquit) *in cupreo vase stantem Cupri saporem ascisere*. Et quidem egomet à nonnullis indubitatæ fidei audivi

Ther. aq. c. 8.

Lib. 5. de min. aq. c. 3.

Lib. 3. de nat. aq. c. 13.

audivi ex suâ certâ observatione, Carpiones è noviter exhausto puteo exertos, ut vel unam noctem tantùm præserventur, in largum vas cupreum inditos, manè omnes a vapore tetro è vase aquæ frigidæ communicato fuisse extinctos. Ita *Calcanthum*, *Ferrum*, *Nitrum*, *Bitumen*, aliaq; tàm Metalla quàm Mineralia, Fontes spirituosâ suâ substantiâ sæpissimè tingunt, ut quidam eorum acredine quâdam palatum percellant, alii nares mephiti feriant putentissimâ.

2. *Succum* Mineralium & Metallorum *concretum imbibendo*, dum adhùc tenera sunt & *in fieri*, vel *in solutis principiis*; quo tempore succi eorum concreti in Aquam facilè dissolvi queant, secundum mentem *Libavii*. Et sane Fontes qui hoc modo de Mineralibus participare solent, eorum virtute fortiùs imprægnantur, quàm qui vapores solùm receperunt. 2. Syntag. p. 221.

3. *Substantiam* Mineralium *corrodendo*, cujus *Galenus* mentionem facit; idque ope succorum in ipsâ Aquâ priùs dissolutorum præstatur. Atque hoc ferè fit ab eis Fontibus qui *Calcanthum* primùm imbiberunt, à cujus sale esurino corrosivi facti, quodlibet Mine- 3. Simp. med. facul. l. 1. c. ult.

rale inter tranſeundum avidiùs lambunt. Et quidem hinc in Aquis ramenta & minimas Metallorum & Lapidum particulas diſperſas obſervavimus; prout in Fonte *Corſenæ* memorat *Fallopius*; cujus hanc rationem reddit, *quia non ſunt adeò dura ac ſolida, ut in hâc Terræ ſuperficie.* Hujus exemplar habemus in *Aqua forti*, quæ cujuslibet metalli ſubſtantiam corrodet, & in ſubſtantiam liquidam mox convertet. Simile item in ſuccis acidis è vegetabilibus elicitis videre eſt, ut in aceto, & ſucco limonum, à quibus *Ferrum* madefactum rubiginem contrahet, ut de ſubſtantia citò abſumatur, & facilius diſſolvatur.

De Metal. p. 216.

4. Alius item mixtionis licet imperfectæ modus à *Fallopio* profertur, *quando Aquæ confuſa habent in ſe Metalla, nempè cum Metalli ſubſtantia ad fundum vaſis in quo Aqua continetur, ſponte ſuâ, & ſine Arte ſubſidit.* Et quidem multos enumerat Fontes, quibuſcum Metalla non verè commiſcentur, ſed *confunduntur*: & inter alios Aquam *Aponitanam* memorat, magnæ æſtimationis apud *Germanos* veteres, quæ *Calcarium* lapidem à ſe ſeparat, atque aliam *Corſenæ*, quæ particulas deponit *Marmoreas*.

4.

De ther. aq. c. 7. p. 212.

Sic

Sic & pari modo ratiocinatur *Kircherus*, *Nonnullæ Aquæ Medicatæ sunt* (inquit) *quæ non perfectâ sed confusâ mixturâ constituuntur*, id est, *quæ sensibilibus variorum Mineralium corpusculis scatent, & nullo negotio ab eis separari possunt.* (Et paulo pòst) *hoc pacto* (ait) *multæ sunt Thermæ quæ Calcarium lapidem à se separant, utpote confusaneâ quâdam ratione iis inditum.* Imò & quidni dicam Thermas nostras *Bathonicas* pari ratione & modo, Calcarium lapidem recepisse, quem quilibet in earum fundis scatentem inveniat, undè & calorem istum insignem mutuasse arbitror; prout antè dictum est. Mund. sub. p. 317.

Atqui Mineralia hoc modo præcipuè ab Aquâ imbibuntur, quorum substantia magis laxa est, & in liquorem convertibilis: Ita *Sal* & *nitrum* adeò *confusè* cum Aquâ miscentur, ut unaquæque guttula *salsa* vel *nitrosa* fiat, mutuâ factâ tàm substantiæ mixtione, quàm qualitatum participatione, dum tamen evaporatione Aquæ facilè separentur. Et quidem hoc insigniter apparet in Aquâ nostrâ *Scarburgensi*, cujus si decem libræ calore evaporentur, uncia una sedimenti cinericii in fundo vasis subsidere solet, quod linguam tali

sapore ferit, ac si *Vitriolum ferrugineum*, *Nitrum*, *Alumen* & *Sal*, *confusè* miscerentur.

De Mineralium & Metallorum productione.

Cùm autem ex Instituto methodi inciderit, ut de succis Mineralium & Metallorum concretis differamus, videtur congruum ut de eorum productione consideremus.

Quidam opinantur Mineralia ac Metalla in principio creari perfecta, quia ex semine propagari non videntur, ut Animalia & Vegetabilia; tùm etiam ob firmitatem substantiæ, ut *Fallopius* & *Libavius*; etiamsi alii autumant ut generatione renoventur eis opus esse, quippe quæ prona sunt ut a Tempore corrumpantur, ob partium differentiam, & impuritatum copiam.

Fal. de met. c. 11. Lib. de Nat. Met. c. 12.

Constat Plantas non perfectè, sed in *Seminariis* creari in principio; reddit enim rationem *Moses* cur Terra eas nondùm produxerat, quia, inquit (interpretante *Tremelio*) *nec pluviâ nec rore Terra erat madefacta* ad promovendam earum productionem. Idem etiam de Mineralibus & Metallis judicandum est; humore æquè necessariè requisito, ad eorum productionem intra Terræ viscera, ac plantarum in superficie, ut *Agricola* & *Jordanus* opinantur.

Gen. 2. 5.

De Ort. Subt. l. 5. c. 1. Nat. Bat.

Hinc

Hinc inter Philosophos antiquos semper conclusum erat Mineralia & Metalla de novo generari, quod & quotidianâ Experientiâ planè confirmatur. Qui ad pulverem Pyrium conficiendum Cellas fodiunt ut nitrum extrahant, intra tres vel quatuor annos ob renovationem nitri easdem Cellas iterum effodiunt. Idem in Alumine, Calcantho & Ferro manifestè patet; Hinc *Gaudentius Merula* de *Ilua* Adriatici Maris Insulâ mentionem facit, ubi Ferrum effoditur, & renovatur indiès, quod ab *Agricola* & *Baccio* confirmatur; de quo etiam *Virgilius*——

Ilua inexhaustis chalybum generosa metallis. Lib. 10. Æneid.

Idem & in nostris Ferri, Plumbi & Carbonum fodinis observatur, testantibus ipsis Fossoribus. Plantæ autem à Metallis differre videntur, quod illæ in extensione partium debitè ab ingressu succi nutrientis augeantur; hæc autem externè in superficie, & *juxta positionem* à novæ materiæ superadditione augmentantur.

Si quis roget, unde fiat, & quibus modis supra dictis Aqua Nostra *Scarburgensis* Mineralium dictorum virtute imprægnetur? Illam pro naturâ & qualitate singulorum, singulis modis ea im- Unde Fons Mineralibus imprægnatur

ea imbibisse sciat. De *Vitriolo* participare videtur *vaporem* ejus *recipiendo*, sicut & de *Ferro*; ita tamen ut succum utriusq; concretum, & nonnihil substantiæ ab utroq; secum tulerit. A vapore *Vitrioli* atramentosum odorem exhibet, & gratam aciditatem, quæ ambo calfactâ Aquâ statim evanescunt. A *Concretis* succis *Vitrioli*, *Ferri* & *aluminis* colorem cæruleum sortita est, hinc etiam inditâ gallæ portiunculâ statim nigrescit, & bibentium dejectiones nigredine tinguntur. Hinc etiam patet *Ferri* substantiam non deesse, quippe quâ in vasis quernis positâ, uti solet ut ad distantiam deferatur, rubigo quædam coloris crocei in fundo residit, quæ nihil aliud est quam *Mater Ferri*, Rubrica, aut, ut nonnullis placet, *Vitriolum ferrugineum*. *Sal* denique *Nitrum* & *Alumen*, quæ facile in aquâ dissolvuntur, *confusaneâ* mixtione cum eâ conjunguntur.

Mineralium vires

Jam sequitur ut de Naturâ Mineralium dictorum, quorum viribus hæc Aqua imprægnatur, consideremus.

Vitriolum à Neotericis idem sonat ac *Atramentum sutorium* apud Veteres, cujus duo genera à *Serapione* & *Dioscoride* supputantur, quod *Arabicè* apud illos nun-

nuncupatur *Zeg*; vid. *Babylonium* & *Cyprium*: Illud fractum cum maculis albis in medio dispersis apparet, hoc autem ænei coloris est. Recentiores verò tria *Vitrioli* genera enumerant, nempe *Romanum* sive *Copperosam*; *Cyprium* coloris cærulei, quod & in *Germaniâ* effoditur, de naturâ Æris, quod *Calcanthum* vocant; & *tertium* quod in *Liguriâ* reperitur, *Colcotar* dictum, coloris subnigri, quo *Ferrum* in æs aut cuprum (ut aiunt) convertatur. *Vadianus* in Commentariis in *Pomponium Melam* hoc in *Poloniâ* effodi refert, propè *Cracoviam*, in quo si Ferrum infundatur, & aliquoties eliquescat, in æs *Cyprium* indè commutatur. Hæc omnia *Galenus* in *Cypro* Insulâ aliquandiù diversatus, in specu conspexit è pluviâ per Terram distillante sponte facta, quæ ab eo *Sori*, *Misy* & *Chalcitis* vocantur.

Vitriolum de temp. Simp. c. 376. lib. 5. c. 74.

Ejus tria genera. Tol. in Stock. c. 9.

Lib. 3.

Lib. 9. de med. simp. facult.

Vitriolum est eminenter calidum, mordacis qualitatis & adurentis, simul & stipticæ ac astringentis, atque idcircò humiditatem superfluam exsiccat, hinc morbis oculorum confert, ac singulis affectibus ab humiditate procedentibus conducit. Hæmorrhagiam sistit, vomitionem ciet, vermes enecat

Vitrioli vires.

& expellit; aquâ verò mixtum in singulis qualitatibus evadit moderatius.

Ferrum. *Ferrum* ab *Averrhoe Veffaf* dictum, à *Serapione* verò *Nadid*; in tertio gradu siccum perhibetur, tàm à Medicorum Principibus quàm à Neotericis, morbis à superabundante humore ortis appropriatum remedium, ad instar *Vitrioli*, & qualitatis stipticæ, è quo variæ parantur Medicamentorum formulæ, abdominis & uteri affectibus accommodatissimæ, vasa spermatica corroborantes. Aperitivâ etiam qualitate insigniter pollet, ad oppilationes Mesenterii, Hepatis, Lienis & eorum Schirros commendatum, Hydropi conducens, laxatum ventriculum & à bile debilitatum corroborans.

Ejus vires.

Dioscorides vult *Ferrum* laxam alvum reddere; ad quod præcipuè æris flores ac filamenta, sive limaturam laudat. Et quidem *Ferrum* in hàc aquâ cum *Vitriolo* conjunctum non modò virtutem deoppilativam ei eminenter impressit, sed & laxativam, ut alvum probè solvat constipatam, unde ad obstructiones hypochondriorum reserandas evadit saluberrima. Aliis quoque viribus imbuitur ex hâc conjunctione, præ cæteris Fontibus ab Autoribus plurimùm

mùm celebratis; apud quos multi enumerantur qui *Calcanthum* imbiberunt, innocui æstimati, imò & variis usibus appropriati, prout fusiùs tractarunt in eorum Libris tàm Autores Chimici quàm alii, quorum paginas in medium proferre tædiosæ foret indaginis, & eam compendii mediocritatem excederet, quam ab initio mihimet præfiniveram. Qui unum *Fallopium de Metallis* studiosè consuluerit, abundè satisfiet; Is enim plurimos Fontes enumerat vitriolatos, tàm internis quàm externis usibus innocuè destinatos; ut quendam in Agro *Volaterrano*, vulgariter *Bagno al morbo* dictum; alium quoque propè *Romam*, *Acque acetose* nuncupatum; & Fontes istos *Germaniæ* famigeratos, *Sauvenirium* & *Pouhontium*, *&c.* quales & nos in *Anglia* multos habemus antedictis non posthabendos, forsan & longè præferendos, apud *Epsam*, *Tunbridge*, *Barnet*, *Knaresbrough*, *&c.* qui vapores Vitrioli imbiberunt. Ipse autem *Fallopius* interim Fontem chalybeatum nondùm invenerat, etiamsi se vidisse ardenter optat propter ejus facultates sanativas: *Utinam* (inquit) *tales reperirentur, quia melius ageretur cum iis qui laborant affectibus*

C. 7. p. 216.

De Met. c. 7.

De Ther. aq. c. 11. p. 233.

bus renum & vesicæ. Ita in Lib. de Therm. aquar. *Aquæ ferreæ* (inquit) *prosunt Stomacho, Lieni, Renibus, Vesicæq; ut Antyllus, Scribonius, & Marcellus dicunt.* Ita suum & aliorum Medicorum Principum judicium profert.

Et quid impedit quo minùs deo gratias agendo dixerim, ἔυρηκα, ἔυρηκα, En *Fallopius* optione *Scarburgi* frueretur. In hoc Fonte symbola habemus *Ferri* plurima non modo σημειότικα, sed & testimonia βεβαιώτικα ab effectis, cùm dictis affectibus nulla Aqua hactenus reperta sit, æquè proficua, ac si *Fallopius* hujus Fontis vires ex proposito descripsisset.

Fons verò dictus magis est compositus, aliorum Mineralium viribus insuper imprægnatus, ut morbis adhùc magis complicatis adaptetur.

Alumen ejus vires.

Alumen, quod & *Arabicè* dicitur *Sceb*; Hujus varia genera à *Dioscoride* statuuntur, etiamsi à *Galeno* tria solùm enumerantur, vid. χιστὴ, στρογγύλη, ὑγρὰ, quæ quidem omnia sunt stiptica, abstersiva, calfacientia, corrosiva & crassarum partium. Ulcerum generationem prævenit, fluxum sistit Mulierum; variis Medicamentorum formis additur ad superabundantem humiditatem exsiccandam;

candam; gingivarum, matricis ac testiculorum ulceribus remedium appropriatissimum.

Nitrum quod *Arabes Baurach* vocavere, à nonnullis supponitur nihil aliud esse quàm pinguedo & efflorescentia Terræ, ad vegetantium productionem tendens, nullasque ejus Terræ inesse mineras; & quidem *Bellonius* & *Plinius* tale quippiam machinati sunt. Verùm errorem istum longè à se amoliuntur *Serapio* & *Dioscorides*, dum fodinas ejus in *Armeniâ* & *Arcadiâ* non exiles detexerunt, sicut & in *Indiâ* nunc dierum, undè Nautis *Europæis* ad librandas naves copiosè suppetit, è quo non parum lucri faciunt, quod & Regibus satis magno pretio venditant ad pulverem Pyrium conficiendum. Imò & cuilibet ex Autopsiâ innotescat, *Nitrum* inesse Clivis Spadacreni nostræ contiguis, proùt antè demonstratum est. Suspicor autem *Bellonium* & *Plinium* de *Aphronitro* potius dixisse, quàm de *Nitro* ipso. Nitrum.

Duo Nitri genera ab Autoribus statuuntur, vid. *Naturale* & *Artificiale*; illud subrubri est coloris, testante *Serapione*; etiamsi *Galenus* albi quoque meminerit; atq; hujus coloris est nostrum *Scarburgense*. Ejus duo genera.

Quoad

Ejus vires. Quoad qualitates *Nitri* nulla eſt apud Autores diſcrepantia, exſiccat, digerit, abſtergit, reſolvit, craſſos lentoſque humores potenter incidit: Guſtui inter ſalſum & acidum ſaporem præbet, ac ſubamarum. A quibuſdam commendatur iis qui fungos venenoſos fortè comederunt, quos ſine morâ curat, ac incolumes reddit. In Aquâ diſſolutum à *Dioſcoride* contra ardorem urinæ appropriatum remedium eſſe dicitur, & exulcerationem veſicæ à Cantharidibus ortam curare. Ab igniculo facilè incenditur, & detonationem patitur, in fumum ſtatim evaneſcens, & à formâ ſuâ naturali in *Stirias* coaleſcit.

In morbis nephriticis uſui eſt apud univerſos, à ſabuloſâ materiâ renes & veſicam inſigni detergendi virtute pollens, quod & variis medicamentis attenuantibus ac abſterſivis immiſcere ſolemus. Ceratis inſuper & emplaſtris additur in nervorum affectibus, ut paralyſi & Spaſmo; ac à quibuſdam Primipilis Artis Medicæ vice ſalis pani additur, in eorum uſum qui Linguæ paralyſi tentantur.

Sal. *Salis* quod & *Arabicè Meleh* vocatur duo ſunt genera; *Foſſile*, quod è Mineris effoditur, & *Marinum*; quod ex Aquâ

Aquâ Marinâ, vel salso aliquo Fonte coctione & evaporatione præparatur: Prius magis terreæ, crassæ & compactæ est substantiæ quàm posterius, etiamsi naturâ & viribus differre non videantur; utrumq; enim detergit, resolvit, purgat, putredini resistit, vermes enecat, & calfactum amarescit. Ejus duo genera. Vires.

Ita Mineralia ab hoc Fonte imbibita percensuisse expedit, eorumque Virtutes ex mente Primipilorum Artis Medicæ, tàm veterum quàm Neotericorum indigitasse, quotidianâ experientiâ nobis etiam notas, undè quilibet de naturâ Fontis taliter imprægnati dijudicare queat. Sciendum est autem Mineralia dicta, quæ in hoc Fonte imbibuntur, statum perfectum nondùm acquisiviisse, nec unquam acquisitura esse, sed in refractis viribus Aquæ inesse; ita verò ut eorum singula cum perfectis in suo genere in quamplurimis consentiant, & ad eorum Classes referri debeant, etiamsi in omnibus non quadrent. Hinc licèt à *Vitriolo* odorem, saporem aliasq; qualitates sortita sit, vomitionem tamen non omnino solet ciere; nec quenquam vidi unquàm vomendo Aquam rejicere, nisi à prævià ventriculi debilitate, vel a sui ipsius temeritate, Nota. In refractis viribus fonti insunt.

meritate, dùm plenioribus hauſtibus eam plùs juſto raptim deglutiverit.

Verum à *Ferro* & *Vitriolo* ſit grata ventriculo, cujus Tonum corroborat appetitum ſtimulando, & concoctionem promovendo. A *Nitro*, reſolvendi, abſtergendi, craſſos lentoſque humores incidendi vi pollet; qualitates etiam alias quæ huic Minerali aſcribuntur adepta, nephriticis accommodatur, renes, ureteres & veſicam à Calculo & materiâ ſabulosâ purgans. A *Nitro* ſit, ut quod in fundo vaſis poſt aquæ evaporationem ad mellis conſiſtentiam reſidere ſolet, in Cellâ ſitum, poſt aliquot horas in *Stirias* congelaſcat, tametſi à candente prunâ, ob refractas Nitri vires, non incendatur. Atque ex horum trium & *Salis* conjunctione Aqua hæc facultatem nacta eſt purgativam, ut ventrem conſtanter ſolvat, etiamſi ſemper ſine dolore aut quibuſvis torſionibus; dum tamen *Alumen* hiſce additum, qualitate ſuâ ſtipticâ & aſtringente, oſtiolum tutò reſerat, ut hypercatharſis nunquam ſuperveniat, (ni ob aliam rationem ei Æger ſit pronus,) & morbis Mulierum variis, ab humore ſuperfluo ortis, felici cum ſucceſſu accommodetur. Verùm

rùm de his postea planiùs dicendum est, & pleniùs.

Et quidem jam post quinquaginta Annorum observationem sedulam, & mille Potorum Experientiam repetitam, hanc Aquam in omni Ætate, & utroq; Sexu, etiam Gravidis, ità imprægnatam, innocuè bibi constat in morbis summæ difficultatis, qui rationali medicamentorum administrationi diutiùs restiterant; nec quisquam hujus generis Fontium palato magis solet arridere; aut quilibet in *Europâ*, licet famigeratus, pluribus indicationibus æquè benè respondere queat.

Quo tamen non obstante nemo me putet hunc Fontem unicuiq; Individuo commendaturum esse, vel tutum esse asserturum, ut quilibet ad libitum sine debitâ præparatione, aut justo inter bibendum regimine plenis se proluat hujus Aquæ calicibus. Novi quendam Valetudinarium cui opus erat, ut euchymis, eupeptis, & cardiacis domi morans refocilletur, vel methodo aliqua rationali ad curationem morbi sensim obrepentis uteretur, quam vehementer aversatus est; qui è longinquo *Scarburgum* adiit ad potandas aquas, quarum licet 6 tantùm libras per spatium

Fons non est panacæa.

tium hebdomadis, & plures duplo vini ebibiſſet, (me interim monente, cui obtemperare nollet) cùm poſtea domum rediens à morbo extinctus eſſet; nonnulli tamen æmuli Fontem indè vehementer perſtringebant, & opprobriis convellebant.

Alium quoque plethoricum & ſummè ſcorbuticum, (cui Aqua noſtra eſt appropriatiſſima) plures cyathos ſponte indies exhaurientem novi, ſine quàvis præparatione, vel debito regimine, in morbum arthriticum incidiſſe, eo quòd Aqua in viſceribus diutiùs ſtagnans calorem & putredinem contraxiſſet, & articulis imbecillibus ingruiſſet: Iſte Fontem incuſavit, quòd ſibi *Arthritidem* intuliſſet, cùm forſan proxima menſa, vel popinatio matutina, (erat enim Gaſtrimargus, & ſatis indulgebat gulæ) vel doſis aliqua Cathartica, quæ humores ad motum cieret, eos verò non removeret, idem arceſſiſſent.

Alter quadragenarius calculum nondum expertus, tametſi ex ejus ſtirpe nemo unquàm quinquagenarius erat qui non priùs calculo laboraſſet, has aquas bibens, paroxyſmo tentatur calculoſo, & poſt triduum excrevit calculum; Fons indè accuſatur *Nephriticis* adverſari,

sari, ac istum calculum generasse. Ita lumen in locum opacum prorumpens Furem in angulo latitantem detegit, qui actutùm ex insidiis adorturus, certam Familiæ perniciem minitaret, & forsan Æditui ipsius mortem conscisceret.

Alter de hoc vel alio huic simili Fonte potat, & postquàm plures dies tutò bibisset, in Hypercatharsin tandem incidit, cui semper pronus erat ab habitu colliquativo, nec fluxum vult sisti etiamsi seriò monitus, donec diem obeat ultimum. Ubi latet menda? de his mentionem non fecissem, ni certò scirem quosdam non deesse ærugine tinctos, qui de industriâ has nugas blaterare satagunt, ut Fontis hujus inclyti famam forcillent. —— πάντα μὲν δὴ ταῦτα. Curationes nonnullas hujus Fontis virtute præstitas mox recitaturus sum, ex ipsorum Ægrorum Testimonio, qui hallucinari nequeant, ut ita Lector candidus factorum æquus evadat Arbiter.

Forsàn autem quispiam percontetur, an non salia Mineralia quæ ex hujus Aquæ sedimento post evaporationem extrahuntur, in omnes usus per se, vel cum aquâ communi exhibita æquè sufficerent, quo minùs multa milliaria per Quæstio.

tot locorum devia *Scarburgum* peregri-
Reſp. nari opus ſit? Reſpondetur, me exi-
guam eorum portiunculam aliis reme-
diis ad varias intentiones immiſcuiſſe
ſæpiùs, & quidèm cum ſucceſſu deſi-
derabili. Verùm cùm non ſine longo
& vehementi foco ab aquâ ſeparari
queant, undè partes Mineralium vola-
tiliores evaporantur, quæ penetratio-
nem præſentaneam per viſcera promo-
verent, item & aliæ qualitates & gra-
dus caloris & ſiccitatis, quibus priùs
non imbuta erant, eis imprimantur, ob
tantam acredinem in eâ quantitate tutò
illa non intùs aſſumi poſſe ſuſpicor, quà
priùs, dum in naturali eorum vehiculo
diffuſa erant. Neque enim poſtquam
ab Aqua *Scarburgenſi* ſeparantur, al-
teri Aquæ uniri queant, ut in ea diſſol-
verentur, ſed in fundo vaſis ſubſidunt;
partium inſuper volatilium diſperditio
ea minùs efficacia reddet. Etiamſi ſat
ſcio quendam medicum qui Aquis *Kna-
resburgenſibus*, (non inani forsàn experi-
mento) ſalia hæc, à fæculentâ parte de-
purata, immiſcere ſolet, ut magis fi-
ant efficaces; tametſi indè ventrem non
ſolvant ut in proprio vehiculo, ob ra-
tiones dictas.

Non autem eſt dubitandum, quin ex
omni

omni re, quâ vel ad diætam vel Medicinam intùs solemus uti, *Phlegma, Spiritus, Oleum balsamicum & Sal* vi ignis violentâ separentur, & si simplicium tota virtus nutritia vel sanativa in quibusvis dictarum partium integra servari posset, vel alia virtus ad vitam humanam necessaria ex eis eliceretur, quam antè iis inesse non experti sumus, laudabile esset & concinnum; aliter nulli est usui, nisi ut Artifex se expertum probet, sed Naturæ ipsi commodiùs linqueretur, quæ vi caloris innati virtutem eorum elicere queat sibi utilissimam. Verùm quoad Metalla, Mineralia & nonnulla Vegetabilia, quæ ob compactam eorum substantiam, acredinem, aliasve qualitates internis usibus inepta, & minùs tuta fiunt, singulare esset Artis ornamentum quasvis partes ex eis elicere, sanativis intentionibus feliciter cessuras; atque hoc præstat Ars Chimica. Et quidem è Mineralibus quæ vi caloris ex hâc Aquâ eliciuntur, sat novi quasdam utilissimas præparationes posse extrahi, quæ ad varias intentiones in aliis vehiculis commodissimè exhiberi queant.

Atque hæc de Naturâ horum Mineralium particulatim dixisse sufficit; si-

ne dubio ex eorum congressu, & mixturâ in *hac Aqua*, atque in *Solutis* uniuscujusque *principiis*, quoddam tertium, in prædictorum nullo specialiter observatum, exilire imaginemur, ut ex hoc Fonte in variis morbis complicatis, adhùc forsan inopinatis, salutem alterutrisque jucundè propinemus.

De Naturâ & Effectis Hujus Fontis Mineralis inclyti speciatim jam tractandum est nobis, unà cum debitâ præparatione ante, & justo regimine inter bibendum, ut quam exordimur telam feliciter tandem pertexamus.

PARS

PARS SECUNDA.

Dissertationes Medicinales.

SECT. I.

Fons Scarburgensis.

QUOAD manifestas qualitates frigida & humida est Aqua nostra Fontana, cum cæteris, id genus, Fontibus ventriculum refrigerans & humectans, ac sitim extinguens. Quamvis Mineralia dicta imbibendo, eorundem virtutibus imprægnatur, usuq; quotidiano frigidam humidamq; intemperiem corrigit, morbisque indè ortis medetur; usu scilicet instantaneo refrigerat & humectat, dùm tamen virtualiter calfacere

& exsiccare deprehenditur. Quis Vinum actu refrigerare & humectare nescit, quod tamen constanti usu potenter calfacit & exsiccat corpus?

Quum autem ad prædominationem harum quatuor primarum qualitatum singula corpora humana inclinent, & in unius aut plurium earundem excessu morbi plurimi consistere soleant; unaquæq; qualitas excedens contrariâ ejus ita temperatur, ut Natura, quæ præservationis suæ semper est sollicita, eas qualitates sibi citissimè adaptet, ad corrigendos ejus excessus, (ni ob debilitatem fatiscat) dùm interim cæteris qualitatibus sub quarum prædominio detenta priùs ingemuerat, obvenire conatur. Atque hinc fit, ut morbus à contrario faciliùs alteretur, quàm à simili augeatur.

Cùm verò hæ primæ quatuor qualitates non nisi in remisso gradu huic Aquæ insint, cujus calfaciendi & exsiccandi facultates à frigiditate & humiditate adeo corriguntur, & è contrario, ut efficacem Energiam exinde nemo queat expectare, ità ut ad has intentiones aptiora media quisque aliundè sibi parare debeat: Ità si cui opus sit, ut refrigeretur & humectetur ventriculus,

lus, id quâvis aquâ simplici meliùs fiat cui nulla ineſt calfaciendi aut exſiccandi facultas, quam Villa quælibet ſuppeditare ſolet; vel ſi in habitu plùs juſto frigidiori & humidiori calfacientibus & exſiccantibus indigeat, aliis remediis eminenter calidis & ſiccis id commodiùs præſtari poſſet, quàm hâc Aquâ frigidâ & humidâ; ita ut ad has intentiones perficiendas *Scarburgum* adire nemini neceſſe ſit. Ad alias igitur hujus Aquæ qualitates eximias tranſeundum eſt, in quibus, ob Mineralium dictorum participationem, cæteris id genus longè præſtare, & palmam diù præripuiſſe novimus.

Partes adepta tenuiores, in anguſtiſſimos & latentes corporis aditus penetrandi vi pollet; ad obſtructiones Hypochondriorum deoppilandas, à quibus plurimi oriuntur Morbi, inſigniter accommodata. Craſſos lentoſq; humores attenuat, incidit, & diſſolvit in *Ventriculo*, *Meſenterio*, *Inteſtinis*, *Renibus & Veſicâ*; diluendi item & detergendi virtutem nacta, eos per Veſicam & Inteſtina promptiſſimè expellit, prout ab eorum poſitione videantur magis inclinari: Humores enim in primis viis poſitos per alvum expurgat, & quos Ejus vires.

in *Mesenterio*, *Venis lacteis*, *Portâ*, *Hepate*, *Renibus aut Vesicâ* hærentes invenerit, incidit, abstergit & per urinam expellit; atq; utrinquè adeò copiosè, quasi hàc solùm humores vergerent, non illàc; tàm liberè enim alvus suam solet deponere sarcinam, ut si omnes humores pleno gurgite in cloacam tenderent, dum interim adeò fusè per vesicam effluunt, ceu quicquam Intestinis pessulum obdidisset. Et sanè ob quantitatem Aquæ epotam hæ binæ evacuationes copiosiores redduntur, etiamsi alternis vicibus, dùm hodiè per alvum, cras per vesicam magis fluitat. Atq; in his rarissimè deficit, ni in alvis supra modum constipatis, excrementitios humores per Intestina sine quibusvis torminibus copiosè secum ferens; & per urinam movens, ni calculis Renes obstruantur.

Experimentum. de modo operandi.

Sex libras hujus Aquæ ebibi jejunus, facta priùs retrogradatione matutinâ pro solito, librato item Corpore ad amussim antequàm potaveram, ut differentiam ponderis explorarem, debito interim bibendi semihoræ intervallo observato inter singulos haustus, donèc totum exhausissem: Post tres libras epotas retrogradi oportebat, eodem motu intra

intra octo horas septiès repetito. Urinæ item quantitatem seorsim reservatam mensuravi, cujus tres libras cum semisse, instar aquæ pellucidæ & inodoræ, intra horas quinque reddideram. Urinam deniq; totam evaporavi, ut Mineralium particulas, si quas secum tulerit, experirer, quæ tamen nihil nisi lentam & viscosam substantiam instar arenæ coloratam exhibebat.

Atque hinc quàm sit hæc Aqua diuretica cuivis innotescat, cùm ex tribus, penè duæ partes angustissimos Naturæ meatus per urinam tàm properè penetrarent, dùm interim tantâ celeritate & copiâ suum Alvus farcimentum deposuerit, ut nulli per totam *Europam* Fonti, famâ licet altiùs evecto, cedat, imò forsan omnes longè superet, (Germanis ipsis non exceptis, aut nostratibus) quorum nonnulli urinam copiosè solent ciere, alii intestina ad egestionem stimulant, nullus tamen ambifariàm vim suam æquè exerit, sicut à variis Testibus fide dignis, qui omnes istos transmarinos frequentârant, sæpiùs accepi.

Ita Aquæ operatione isto die observatâ, me ipsum proximo ut antè trutinavi, & quidem ex pondere hesterno

pondo

pondo duobus semis factus sum levior. Procul dubiò ab unicâ istâ Aquarum ingluvie humores adeo rarefacti sunt, ut transpiratione insensili liberiùs noctù ad ponderis diminutionem evaporarent. Quamvis etiam tunc temporis pro solito satis convaluerim, Corporis tamèn agilitatem, & spiritus alacritatem indè mirè auctam observavi. Aliis quoque sæpe suasi ut eodem modo experiantur; & quidem nonnullis, quorum alvi magis erant ad humiditatem pronæ, copiosiores Evacuationes ambifariàm concitatæ sunt.

Dùm autem hoc modo per alvum & vesicam humores tàm liberè expelluntur, è longinquo etiam è partibus distantibus trahi solent, nempe è *Capite*, *Thorace*, *Artubus*, quorum affectus alterativâ suâ qualitate tam aptè corrigit emendatque, (aliis interim remediis ad scopum non neglectis) ut singulorum Tonum promptè roboret, ne recidivationem patiantur in postliminio.

Quæ jam dixi irrefragabili millium Potorum testimonio si libuerit, & necessitas urgeret, confirmare liceret; verùm ita istius compendii à principio designati limites sine causâ transilirem, cùm

cùm quotannis plurimi novi Testes exstiterint, ex sui ipsorum experientia eidem sententiæ suffragaturi.

Ingenuo cuilibet Lectori ut spero sufficiet paucorum Testimonia in medium proferre, quorum nonnulli *Nobiles*, cæteri ut plurimùm *primæ Notæ* apud nostrates; qui his publicè prodeuntibus, à me invitati, haud inviti calculos suos adjecerunt, unoquoque propriâ manu suum casum describente, quem è vernaculo sermone in Latinum sine fuco transtuli, ut ab eorum accepto commodo, ac experimento, (si ita Deo placuerit) aliorum incommodo promptè subveniatur.

A *Johanne Anderson* Baronetto, (de quo priùs mentionem feci) Viro docto exordiar, qui per plures Annos Medicinæ studio deditus, sine dubio Medicus emersisset peritissimus, ni Frater ejus natu major diem ultimum obiens, eum melioris Fortunæ, nobilis Patrimonii, & Honoris dicti Hæredem reliquisset, cujus Literæ magni sanè Commatis, utilitatis publicæ gratiâ ad me datæ, ad propositum nostrum plurimùm facientes, erant hujusmodi.——

Joh.

Joh. Anderson Equitis Literæ.

ROgatus à Te, *Amicissime, Vir ut de Spadacrenis Scarburgensis operatione rationem reddam, hisce Lineis id lubens præsto, quibus Te vellem certiorem fieri. In* Anno 1661 *ad Scorbutum tendens, plurima istius morbi Symptomata passus, Scarburgum adii; ubi postquàm* 14 *Dies Aquas bibissem, ingenuè fateor Articulorum dolores, Dyspnœam, cæteraque istius morbi Symptomata prorsùs evanuisse. Atque hunc expertus successum, proximo Anno me denuò* Scarburgum *contuli, ubi inopinatò dolore podagrico correptus sum, quo priùs vexatus eram; verùm postquàm per spatium Hebdomadis Aquas bibissem, remittebatur dolor; & in Calor in junctura pollicis istius Pedis me nonnunquam admonuisset, exinde aliud Symptoma memoratu dignum non sum perpessus. In* Anno 1664. *negotiis variis implicitus Spadacrenem non adii: Hyeme verò proximâ, & Vere subsequente, calidâ Intestinorum intemperie, anhelandi difficultate & Genuum dolore tentatus eram, quæ omnia ab epotis Aquis, cum Tuâ junctis Cynosurâ & Auxiliis, in Æstate proximâ (Deo benedicente) evanuerunt.*

runt. Et quidem hoc Experimentum potationis meæ factum fideliter enarrabo: Postquàm per triduum Aquas bibissem (quæ per omnia Expectationi responderunt) præmissâ parcâ Cænâ, & mane justâ urinæ quantitate redditâ, Aquæ dictæ octo Libras ebibi, ab omni Cibo abstinens, donec operationem finierint, quam per Alvum circa horam tertiam, & per Vesicam non ante quintam perfectè præstiterunt. Deinde Excretionum quantitatem eâdem quâ priùs Aquæ ebibendæ curâ pensitavi, quùm octo Libræ epotæ penè ad undecim excretas adaugerentur, quod ab assumptis fieri non poterat, dùm nil nisi Vini absynthitidis selibram deglutiveram, nec aliâ ratione, quàm ab Aqua humores secum copiosiùs deferente, promoveri posset. Experimentum aliud.

J. Anderson.

Variis Capitis medetur morbis, à consensu præcipuè Ventriculi & Hypochondriorum ortis, ut ferè solent in Constitutione cacochymicâ. Prodest etiam Nervorum affectibus, & spasmo ab acribus & biliosis humoribus, qui Ventriculi tunicas aut Nervorum origines vellicant; vel à Vermibus orto, sicut in Junioribus videre est frequentissimè. Paralysi confert, Scorbutum præcipuè Morbi capitis & nervorum.

præcipuè comitanti, quæ idcirco *Paralyſis Scorbutica* nuncupatur, à Neotericis obſervata, cui & in Praxi Medicâ indiès occurrimus ; etiamſi veteres Medicorum Principes vix ejus unquàm meminerint.

Paralyſis Scorbutica.

Vertigo.

Novi quendam *Vertiginoſum*, qui à minimo motu, vel Corporis incaleſcentiâ ſtatim decidebat, ni ab aliquo ſuſtentaretur, aut humi ſponte decumberet (meo conſilio ſimiliter adhibito) hiſce Aquis curatum, ad quorum Symptomatum præventionem Spadacrenem per ſexennium quotannis viſitabat.

Alius Sexagenarius *Pharmacopola Eboracenſis*, mihi amiciſſimus, in lævâ corporis parte à Capite ad Calcem *Paralyticus*, Spaſmum item paſſus Cynicum illæſo licèt intellectu, Remediis debitis curabatur. Verùm cùm adhùc vertiginoſus eſſet, ſudore item frigido per totum perfuſus, cum pulſu intermittente, nec niſi verſo toto Corpore Caput quidem deflectere poſſet, quæ omnia *Scorbuti* Symptomata exſtitere; ſuaſi ut iſte Scarburgum adiret, unde cùm per decem Dies ſe plenis Aquæ cyathis proluiſſet, domum rediit prorsùs liberatus. Proximo verò Anno *Vertigine* cum Spirituum defectu redeunte, ab

ab epotis denuò Aquis statim convaluit, donec ad senium vergeret, cui tandem succubuit.

Alium novi, Cognatum mihi charissimum, tempore Hyberno itinerando, *Paralysi Scorbuticâ*, cum mentis alienatione, subitò & graviter perculsum, unde occæcatus, convulsus, & per omnes Artus adeò debilitatus erat, ut nec stare nec movere, nec quidem rectè ratiocinari posset. Huic Ego post triduum accitus, debita adhibui Remedia, ità ut intra Spatium Septimanæ Oculorum mentisq; acies restitutæ viderentur, & robur Artuum rediret, ut sine ope deambulare valeret, quod à fideli Medicamentorum usu indiès augebatur. De spontaneâ verò lassitudine & Nervorum debilitate quandoque conquerenti, præcipuè frigidâ Tempestate in apricum prodeunti, suasi, ut præmissâ debitâ præparatione, mense Junii de Fonte nostro per 14 Dies biberet; deinde post mensis unius intermissionem, ut Scarburgum denuò visitaret, ad potandas Aquas per spatium decem dierum, (junctis aliis Remediis specificis) quibus peractis, in Artubus corroboratus, spiritibus refocillatus, & mente exhilaratus domum rediit. Eminen-

Epilepsia. Eminentem vidi successum in quodam Epileptico, cujus Paroxysmi à calido vapore, uti sensit, ex Hypochondriis oriebantur, ad instar Fulguris in Caput, Articulos, & ulnam dextram præcipuè jaculantes, undè convulsus exstiterat, cui multa alia Remedia frustraneè priùs adhibebantur.

Nota. In plurimis hujusmodi instare licuerit, ni Enchiridion designarem, & brevitatem, quam & in reliquarum Curationum enumeratione observaturus sum, cùm ex his Ingenuo cuivis Lectori, Artem præcipuè Medicam callenti, facilè innotescat, quid ex hoc Fonte expectari queat.

In morbis autem Capitis monendum est, quòd si Cerebrum sit *idiopathicum*, vid. Si *Paralysis*, *Vertigo*, *Epilepsia*, *&c.* in eo radicata sit; vel aliàs à *Sympathiâ* partium orta, si Morbus sit in Principio; vel in statu, dùm adhuc animales Spiritus hebetudine obfuscantur, & humor morbificus fixus persistit; in hujusmodi casibus Aqua nostra non est Remedium appropriatum, sed vehementiora Medicamenta magnitudini Morbi, ac Ægri viribus ritè proportionata, ut & quæ à Primipilis Artis specifica habentur, sunt usurpanda. Sin Morbi minera

minera ab Hypochondriis originem traxerit, & Remedia debita præmissa fuerint, ut Morbus jam in declinatione vergat, sicut in casibus prædictis, tunc excellentissimâ virtute pollet Fons dictus curationem perficiendi: Hoc interim supposito, ne alia omittantur Cathartica & Specifica, quæ adstanti Medico videantur necessaria, & Æger in omnibus regimine utatur debito.

Pectus ab infarctu liberat, pituitæ lentæ expectorationem promovens. Anheloſos mirè juvat, modò nè tententur Pulmonum ulcere. Plurimos ob spontaneam lassitudinem, & spirandi difficultatem, vel in planitie deambulando citissimè fatigatos & anhelos vidi, qui ab epotis Aquis post paucos dies, montes *Scarburgo* contiguos agiliter conscendere poterant, nec eis ut restitent opus fuisse. Morbi pectoris.

Prodest & *Asthmaticis*, modò nè ad Senectam vergant, aut nimis debili & frigidâ viscerum intemperie corripiantur.

Quandam novi quadragenariam *Mariam Byron* dictam *de Roosby* admodùm debilem, summâ anhelandi difficultate per quadriennium detentam, quæ per multas hebdomadas nec in lecto decum- Summa debilitas,

decumbere, nec dormire, nec spirare poterat, ni pulvinaribus erecta suffulciretur. Ad summam istam debilitatem item redacta erat, ut extra paroxysmos ne cubiculum quidem transire posset. Quicquid esculentorum deglutiverat tussiendo statim evomebat; & quoties bibebat, parùm abfuit ne ob defectum anhelitûs suffocaretur; ita prorsùs emaciata ceu Sceleton vidissem. *Scarburgum* cùm marito adiens in Anno 1663, meum de potandis Aquis consilium petiit; Ego quidem primo visu Tabem metuens, & indè successum bibendi suspicans, aliam methodum instituendam esse dixi; Cui tamen vehementer efflagitanti (unà cum marito) ut bibendi periculum faceret, tandem concessi, ut à Libra unà incipiens quotidie augeret dosin, ne quid mali forte superveniret invigilaturus seduló. Ita per spatium decem dierum illic commorata Aquas bibit, unde sensim indies meliùs se habebat, & domum cùm marito rediit exhilarata, mihi interim successum miranti grata valedicens. Evictis ita Symptomatis dictis pedetentim facta est Eusarca, & tandem gravida Filium pariens, atq; in hunc usque diem jam post decennium (ut Opinor) superstes.

Ita

Ità quandam inveterato pituitæ salsæ *Catarrho* vexatam, qui remediis optimis Universis priùs restiterat, hisce Aquis curatam vidi; ad cujus mali præcautionem ipsa Fontem viginti Annos in æstivis mensibus visitavit, & quidem si vivat diutiùs visitatura. Catarrhus.

Confert *Arthriticis*, humorum corrigens acrimoniam, & nervosas partes roborans; atq; in meipso expertus loquor, qui aliquoties nonnulla perpessus sum *Podagræ* Symptomata. Cùm enim certa morbi invadentis prodroma & signa senserim pathognomonica, ab epotis Aquis intra biduum perfectè liberatus eram; In Aquâ Marinâ etiam balneare, & posteà in Lecto sudare solebam, dum in æstivis mensibus circa negotia mea *Scarburgi* versabar. Et quidem si Juvenes in Aquâ frigidâ, *Marinâ præcipuè*, balneare assuescerent, dolore Arthritico non ita vexarentur. Arthritis.

Hic equidem est Hostis mihi infensissimus, quem profligatum ire, ac in fugam dare semper erat mihi in deliciis. Huic morbo justis munitus auxiliis lubens insurgo, tam ad præcautionem quam ad doloris levationem, quem brevi (ut spero) ex his finibus exter-

minaturus sum, eousq; jamdudùm attingens, ut longè breviores, rariores, ac leviores fiant paroxysmi, quàm ab initio cùm primùm hos artus invaserit, idque tam diætâ debitâ, quàm Medicamentis prophylacticis & curativis, cùm nondùm articulorum tophis correptus sim, nec ætatem attigerim valdè provectam, atq; in aliis habitu corporis (Deo grat.) sat sano fruar & Athletico.

Quendam novi cujus manus sinistra ab *Arthritide* frequentiori adeò debilitata erat, ut supra modum nigresceret, & ne frænum tractare posset; qui post quatriduum ob epotis Aquis vigorem pristinum recuperavit, manu ejus calori naturali restitutâ.

Morbi Ventriculi

In Morbis Ventriculi efficacissimum est Remedium, gustui item ab acore gratissimum, *Anorexiam*, *Cardialgiam*, *Eructationem* perpetuam & *Nauseam* curans, *Singultum* compescens; nec quisquam unquàm (ut memini) hisce Symptomatis correptus sine emolumento discessit, qui debito regimine & sano consilio obtemperare noverit; atq; hujus multa (si opus esset) exempla proferrem, ni ad finem festinarem.

Sufficit ut unius mentionem faciam, ejusq;

ejusq; Honoratissimi Domini *Jacobi Comitis Suffolkiæ*, qui per tredecem Annos atrocissimos ventriculi dolores perpessus erat post singulos pastus, præcipuè si vel duas aut tres carnis offas comedisset, qui per tres horas durare solebant, cum distentione & duritie circa regionem Ventriculi, & sævis dextri lateris torsionibus, ut vel costæ ibidem flecti viderentur; qui & optimum levamen senserat, dum in sellâ humiliori sedens pollicem, quantâ vi potuit, ventriculo admoverat. Variis Medicis primæ classis tàm *Anglis* quàm *Gallis* frustrà consultis, in Anno 1665 à *Londino Scarburgum* adiit Illustrissimus Dominus, licèt admodum debilis & macilentus, ubi dicta omnia Symptomata observare mihi contigit. Post debitam præparationem, aliaq; Remedia meo Consilio inter potandum adhibita, Symptomata sensim remittebantur indies, ut melius comedere & concoquere valeret, dolore paulatim imminuto. Postquàm per tres hebdomadas Aquas potasset, fide à me datâ, & spe animatus se finito itinere perfectius valiturum esse, *Londinum* jucundè rediit nobilis Heros, mihi gratissimè valedicens; quod & ritè eveniebat Deo Opt. Max. favente,

ut ad hunc usq; diem, (ad Annum nempe duodecimum) more sanorum quicquam edere & concoquere valeat, diù ut spero sanus, ac Athleticus in vivis restiturus.

Dominam item quandam Nobilem novi pari Ventriculi & Dorsi dolore, etiamsi cum intermissione tentatam, cum *tensione* Ventriculi & Hepatis *Schirrosâ*, continuâ vomendi dispositione, & *Ictero* superveniente quoties Paroxysmi invaserint, ut supra modum flavesceret, nec in latere dextro decumbere potuerit, nec Regionem Hepatis tangi toleraverit. Variis Remediis à me sine fructu tentatis, suasi ut mense *Junii* Aquas tentaret, etiamsi jam in medio graviditatis tempore versaretur; atque id sanè cum optimo successu factum erat, per spatium dierum 14. Redeuntibus autem subindè Paroxysmis Anno proximo, consului ut *Scarburgum* petens quàm antè longiùs Aquas biberet, & cum unius Mensis intermissione illas repeteret, tametsi tunc in primis graviditatis mensibus versaretur. Et quidem cum summâ utilitate id factum est, ut cessantibus omnibus Symptomatis multos Annos perfectè convaluerit. Superveniente tandem

tandem post octennium *Ischuriâ* cum Febre junctâ, optima Domina non sine summo superstitum luctu, quotquot eam noverint, in Salvatoris gremium Animam suaviter expiravit.

In oppilationibus antiquis *Mesenterii, Hepatis & Lienis* deobstruendis, Remedium est summè proficuum, *Hydropem* prævenions, *Schirrum non confirmatum* in principio curans, naturalem viscerum facultatem roborans, & immoderatum partium calorem temperans. Obstructiones hypochondriorum.

Uxori cujusdam *Medici Chimici*, mei olim Amicissimi, cujus venter à puerperio per varios Menses non subsederat, nec quicquam profecerant Remedia ad eum scopum à Marito ei adhibita, (ipso mihi referente, & meum Consilium eâ de re petente,) Suasi Ego, ut præmissis nonnullis *Galenicis* Remediis ipsa has Aquas biberet, quo pacto intra paucos dies ventris tumor prorsùs subsidebat, ipsaque Bona Mulier ad naturalem statum redacta, jam post Annos 8. sanitatis potitur integerrimæ, eâdem diu ut spero fruitura.

Verùm in Hydrope inveterato, aut Schirro confirmato, Aqua hæc non est bibenda, nec sanè in initio, absq; specificorum interventu, & Hydragogorum Nota.

rum additione pro re natâ; summâ item adhibitâ cautelâ, ne Aqua inter bibendum in Hypochondriis stagnet, ad morbi majus incrementum.

Scorbutus. Sanguinem depurans affectionem curat *Scorbuticam* graviter licèt exaltatam, de quâ priùs audivimus. Atqui in hoc affectu, ut & in cæteris jamjam recensitis, juxta Fontem bibenda est, ne aliorsùm delata putiscat, & partes volatiles, in quibus præcipuè aperiendi vis consistit, prorsùs evanescant, ut indè sanguis magis inquinetur, & ventriculi crasis, uti à cæteris aquis corruptis, debilitetur. Atque in hujusmodi casu copiosissimum erat mihi probamen in tempore diri istius & horrendi Belli intestini, cùm, strictâ obsidione per aliquot septimanas contra Præsidium *Scarburgense* factâ, longè major pars Militum, & vicinæ Regionis Incolarum, qui præ metu Hostium undiquaq; deprædantium in hoc Castellum munitum profugerant, in *Scorbutum* & *Cachexiam* gravem incidissent; quotquot, me persuadente, ex hoc Fonte biberunt, licèt ob rerum angustiam nullo alio adminiculo uterentur, intra paucos dies perfectè curati sunt, & sani evaserunt.

Inve-

Inveteratas *Tertianas* & *Quartanas* quæ ultra annum duraverant, hîc brevi curatas sæpè obſervavi. Febres intermittentes.

Melancholiæ Hypochondriacæ Remedium eſt præſtantiſſimum, diri iſtius Affectûs Symptomata optimè corrigens, vapores caput ipſum gravantes ſupprimens, ventriculum roborans, Cor exhilarans, phantaſmata & Pavores inanes abigens, etiam in plurimis ultra omnem curationis ſpem trajectis; prout Honoratiſſimus Dominus *Roos* expertus eſt, ultróq; teſtatur, aliique plurimi variè & quidem mirè affecti, qui alia Remedia incaſsùm adhibuerant, quos ſi libuerit hîc etiam enumerare mihi liceret, æquè ac in Editione hujus Libri priori vernaculo ſermone conſcriptâ, ni brevitati incubuerim. Melancholia hypochondriaca.

Hoc dico, non quòd vellem, ut quiſpiam Hypochondriacos aliis Remediis non poſſe curari ſupputet, è quorum grege plurimos antè Egomet, & à quo tempore *Londinum* veni, nonnullos vehementer & quidem deploratè obſeſſos feliciter curavi, quod & aliis forſan Artis Filiis æquè contigit; ſed quod interdùm Hypochondriacorum Symptomata adeò complicata & contumacia occurrant, æquè ac in aliis caſibus, ut ad

Fontes

Fontes Medicinales eos transmittamus, è quorum numero hic noster Fons Scarburgensis *Vitriolo*, *Ferro*, *Nitro*, *Alumine & Sale* imprægnatus palmam meretur, ut ne quid ampliùs desiderabile optari queat, prout ex eventu cuilibet indaganti innotescat, dum non solùm Ventriculi, sed & omnium partium naturalium Tonum roboret, imò etiam Capitis affectibus ritè accommodetur, Hypochondriorum obstructiones probe referet, & præ cæteris alvi sordes commodè expurget, & urinam cieat copiosissimè.

Quot hic curatos vidi *Hypochondriacos*, plerosque graviter affectos, qui Remediis aliis frustrà tentatis, varias Aquas, tàm exteras, quàm nostrates, incassùm priùs frequentarant! Haud equidem quòd Aqua sola Curationes istas præstiterit, cui semper alia Remedia intentionibus præcipuis accommodata immiscere solebam; ita tamen ut Aqua locum *Causæ sine quâ non* ex merito obtinuerit, quæ sanè inter Philosophos magni semper erat Commatis, causis aliis principalibus non longè posthabenda.

Cùm autem in hoc Thema incidérim, ut de *Melancholiâ Hypochondriacâ* medi-

meditarer, per Lectorem mihi liceat, è copiosâ inspectione, & frequenti quamplurimorum colloquio, qui hunc fontem Curationis gratiâ frequentarant, sententiam nostram hic paucis inserere Aphorismis.

1. Neminem fieri Hypochondriacum cui Ventriculi crasis non primariò debilitata fuerat. 1.

2. Quicunque Ventriculi dyspepsiâ diu laboraverit, is ad Melancholiam Hypochondriacam naturaliter tendit. 2.

3. Hypochondriacos curari non posse ni Ventriculi Tonus priùs emendetur. 3.

4. Hypochondriacos quibus atra bilis magis redundat & prædominatur, graviùs affici, & difficiliùs curari quàm alios. 4.

Vermes enecat & expellit, quod *Ricardus Legard* Armiger feliciter expertus est, qui cùm diù *Ascaridibus* vexatus esset, ad quos exterminandos alia Remedia priùs usitata parùm prævaluerant, hisce epotis Aquis quingentos indiès se expulisse opinatur, & paucis fuisse prorsùs ab iis liberatum. Vermes.

Georgius Watson de *Throstenby* prope *Scarburgum* Generosus, Melancholico vapore cum læsâ memoriâ diu graviter afflictus Casus rarus.

afflictus erat, ac inani pavore & phantasmatis cum Agrypniâ oppressus, adeóque macilentus & arefactus, ceu Sceleton vidisses; viribus item destitutus, ut incedere nequiens, ceu infantulus in Famulorum lacertis quoquoversùm gestitari soleret, quo tamen non obstante Caninum habebat appetitum, cum continuâ Cardialgiâ junctum. Non autem hujus mali causa probè perspecta erat, donec *Vermes* quosdam ad transversi digiti longitudinem tandem excrevisset, latos quidem cum nigris capitibus, & ad instar pellicularum vacuos. Has Aquas bibens meo Consilio, quibus & alia quædam addidi, quadraginta vel circiter quotidiè expellebat, & ad perfectam Eucrasiam (deo benedicente) brevì redigebatur, ut in hunc usq; diem jam post 12 Annos sanus maneat, & superstes.

Alvi fluxus. In *Alvi fluxibus* summè prodest, undè *Dysentericos* inveteratos, *Lientericos* alioſq; plurimos brevì curatos vidi; oleaginosam Intestinorum lubricitatem tollit, materiam expurgando, cujus portionem etiam ad Renes defert, & per urinam expellit, quod in omni fluxu contumaci necessariò requiritur. Deinde à Ferri & Aluminis conjunctione

ctione stipticam qualitatem intestinis imprimendo, Ostiolum tutò reserat. Etiamsi ad hujusmodi Affectus in paucâ tantùm quantitate bibenda est.

Silvester Sympson de *Driffield* in Commitatu Ebor. in legione Scoticâ diutiùs militans, gravi *Dysenteriâ Sanguinolentâ* per spatium Annorum 8. cruciabatur, ut singulis noctibus durante toto tempore ter vel quater ad secessum cum tormine stimularetur, nec quisquam Medicorum, quos frequenter consuluerat, opem ferre poterat. Domum reversus & languescens, Aquam *Scarburgensem* solam esse tentandam dixit, de cujus efficaciâ in hoc casu nonnihil audiverat. Ita istùc proficiscens (distabat enim circa 15 Milliaria) per tres dies, non ultrà, sine cujusvis rei adjectione Aquam potavit, undè se perfectè curatum mihi asseruit, & jurejurando solenniter confirmavit; atque ut opinor jam post 16 Annos vivit convalescens.

Morbi Renum, & vesicæ.

Calidæ Renum intemperiei, à Nitri copiâ in Aquâ imbibitâ, appropriatissimum est Remedium, eorundem quoque ulcus exsiccat à Ferro vitriolato & Alumine: *Calculum* recentem atterit, & plerumque levi cum dolore expellit, unà cum mucosâ & tartareâ materiâ,

Calculus.

teriâ, ex quâ nonnunquam eadem Symptomata cum vesicæ calculo sæpissimè oriuntur. De his innumera Testimonia propriis bibentium manibus confirmata producere liceat, verùm quotannua cujusvis observatoris experientia veritatem Assertionis nostræ satis ratificabit, & quòd tàm pueris calculosis quàm senibus insigniter, & quidem tutissimè accommodetur.

Sanguineam Urinam meientibus, dolorem sedando, mirè opitulatur, quod *Thomas Chapman* Generosus octogenarius (& suprà) expertus est, qui inter mingendum acerrimo dolore cruciabatur, ni hanc Aquam bibisset, quod per Triennium sine intermissione continuavit, dum duas ad minimum Libras omni mane solebat exhaurire, quas famulus ejus è Fonte tria milliaria ad se dulces deferebat. Sed ad calculum redeo.

Calculus. de Calculi causâ vulgaris opinio.

Calculi in variis Corporis partibus generantur, frequentissimè verò in Renibus & Vesicâ, quorum duplex causa statuitur ex unanimi consensu veterum Medicorum Principum, & Recentiorum, vid. *Materialis* & *Efficiens*: *Causa materialis* calculorum ab assiduis ventriculi cruditatibus excitatur, undè materiæ crudæ ac inconcoctæ multitudo

tudo congregatur, & ad Renes ac Vesicam defertur. *Efficiens*, apud eos, est *nimia* Renum & Hepatis caliditas, vel ardor qui circa Renes & Vesicam exoritur, (ut vult *Aetius*) materiam dictam adassans, cogens, & in lapidem indurans: Idem docet & *Galenus* lapidem in Vesicâ & Renibus solùm a calore nasci. Etiamsi id neget *Helmontius*, qui calorem affirmat à calculo esse, non calculum à calore, *cap. de Lithiasi.* Tetr. 3. Ser. 3. c. 4. Lib. 1. de loc. affect.

Generantur autem in Vesicâ Lapides Pueris frequentiùs quàm ætate provectis; Voraces enim sunt Pueri, & perpetui motûs, & cibis utcunque oblatis & nocivis utuntur, neque horam edendi ordinatam servant. Quinetiam priusquàm prior assumptus cibus concoquatur, alium ingerunt, & quùm à Cibo vehementiùs moveantur, crudus & inconcoctus in Venas Cibus distribuitur. Mollia enim cum sint corum Corpora & facilè cedant, ejus rei gratiâ obturationem circa Renes non perferunt, sed crassissima lotia in vesicæ amplitudinem deferuntur, ubi veluti Vini fæx, & limus aquæ, subsidunt, & posteà ex loci caliditate desiccata lapidescunt. Ita ratiocinatur idem *Aetius*. Cur Pueri tententur calculo. Tetr. 3. Ser. 3. c. 9.

Et

Et quidem *Hippocrates* idem videtur indigitasse sæpiùs. Is calculum Pueris ex esu lactis impuri ac bilioſi oriri tradit, nempe ventrem eorum & vesicam indè calefieri, ut humor crassus à caseosâ lactis parte ad Vesicam delatus, in lapidem à caliditate cogatur, & concrescat.

De aere, aq. & l. 4. de Morbo.

Idem etiam ait Pueros calculoſos fieri propter loci caliditatem & totius Corporis; Viris autem negat fieri Calculum propter frigiditatem, in libro de *Nat. hum.* Et quidem huic Principum Sententiæ de Calculorum generatione suffragantur Scriptores omnes neoterici, quos recitare supervacaneum esset.

Unde senes nephritici fiunt.

Siquidem sic res habeant, nondum adhuc satis constat undè Senes essent Nephritici, aut ut in eis generentur Calculi; si enim binas has Causas necessariò concurrere oporteat, ad Calculorum generationem in Renibus & Vesicâ, & Viris Calculum non fieri propter frigiditatem; tùm *à fortiori* valeret *Argumentum*, Senes calculo minùs debere esse pronos, propter majorem eorum frigiditatem, in quâ Viros longè excedunt.

Lib. 1. Aph. 14.

Hinc *Hippocrates* ipse ait Senibus modicum

dicum esse Calorem. Ita ut *Actuarius* addat, Senibus opus esse ut calefiant & humectentur, quia frigidæ ac humidæ sunt temperaturæ. Meth. med. l. 1. c. 22.

De præsentiâ *Causæ Materialis* apud Senes ad generationem calculi sat habilis, non equidèm est dubitandum, verùm de *Causâ Efficiente* moram adhuc traho, donec alter *Oedipus* ænigma solvat. Hinc *Oribasius* Senibus interdicit Eduliis, quæ sunt crassi succi, quorum usu diutino Aqua intercus vel lapis gignitur, cùm & Jecur, & Lien, vel etiam Renes obstruantur. Et *Actuarius* monet ut ob hanc rationem paulatim comedant, vitetur Crapula, & victu utantur attenuante, cum multis aliis ab iis necessariò observandis. Eupor. l. 1. c. 11.

Nec mihi quidèm ratio ab *Hippocrate* reddita *de Viris*, quòd non tentantur calculis ob frigiditatem, satis est valida. Constat enim eorum Corpora non adeò frigescere, quin omnes functiones à vi caloris necessariò perficiendas potenter exerunt, donec ad Senectutem vergant, ut nemo Renibus eorum, vel Vesicæ tantum caloris deficere suspicari queat, quantum arenoso isti fabulo (ab ingestis cibis & potulentis præcipuè orto) quod constanter per uri-

nam expellunt Viri, prout in eorum matulis videre est, inserviret, ut in calculum condensetur.

Mihi verò adhùc restat ansa dubitandi, dum planum videtur *nihil etiam* istam caloris, in Renibus & Vesica, quam statuunt *Causam* calculi *Efficientem*, non necessariò requiri, sive Pueros sive Senes respiciamus. Puerorum Corpora etiamsi sint Virorum calidiora, tantâ tamen humiditate scatent, ut humores crudi crassique inde vix adaussari possint, ut calculi fiant. Et quod ad Senes spectat, eorum calor est admodùm remissus, ut potiùs frigida habenda sint eorum Corpora; tot tamen crudis & pituitosis humoribus, & tanto viscoso phlegmate abundant, ut si quando cum arenosa substantiâ & sabulosa saburrâ commixta fuerint, in lapides sine quovis intenso ardore cito concrescant. Glutinum enim ut pituita ad faecem amixta, ex mente *Hippocratis*; tametsi *Paracelsus* negat calculos fieri ex pituitâ sive phlegmate, cum non sit materia lapidum. Et quidem à frequenti mixtione, unde vesica quadantenus exsiccatur, calculi generatio promovetur, ut inde multo citius materia ibidem collecta rescecetur, & compingatur.

Lib. 4. de morb.

Alia

Alia igitur Calculi causa, si qua detur, investiganda est, quæ hisce singulis ætatibus correspondeat, & omnia παράδοξα solvat, nempe ut Pueris & Senibus calculi fiant, Viris autem ordinariè non item.

Sciendum est autem crassos humores & glutinosos in ventriculo unoquoque, etiam optime habito necessariò confici ad variarum partium nutritionem, qui ad destinatum istum usum per venas ad partes deferuntur. Atque hisce in utero fiunt, & posteà semper nutriuntur Ossa, Cartilagines, Tendines, Membranæ, & in propriis singulorum dimensionibus augentur indies: Sin major istiusmodi humorum copia conficiatur, quàm partes ad nutritionem & accretionem requirunt, ut in voracibus & gulosis accidit, quales sunt Pueri, iique forsàn insuper non benè digerantur, Natura (ni viribus fatiscat) ad sentinas Corporis statim demittit quod superfluum est, ac sarcinam suam in alvum & vesicam deponit; atque hinc fit, ut quæ portiò ad intestina defluit, à glutinositate alvum reddat constipatam & pigram, & quæ in vesicâ resîdit, in lapidem facilè concrescat. Et quidem hinc etiam fit, ut Puerorum calculi sint alio-

Autoris Commentum de causâ calculi.

rum albidiores, & citò in magnam molem accrescant. Interdum etiam accidit ab inæquali humorum dictorum glutinosorum distributione, quando à venarum obstructione ad partes deferri nequeant; vel à debilitate facultatis assimilatricis ipsarum partium nutriendarum, ut major copia ad vesicam deferatur, quàm ad ejus nutritionem ac auctionem requiritur, atque ità à dyscrasiâ vesicæ petrificante, quæ sine quolibet intenso ardore locum *Causæ Efficientis* supplere queat, facilè in calculum faceſſat. Et quidem huic Causæ etiam subjiciuntur Pueruli, ob vitam eorum somnolentam, præsertim si pigritiei ventris & alvi constipationi proni sint, tùm enim major copia in vesicam defertur.

Ex hâc Hypothesi Senes oportet calculis scatere à copiâ humorum crassorum & lentorum; ex debilitate & frigiditate ventriculi; undè crudi humores coacervantur; ob vitam eorum sedentariam, undè hebescit humorum debita distributio; & quòd Ossa, Cartilagines, Membranæ cùm non amplius augescant, nutrimento minùs indigentia, glutinosum humorem respuant, ut in sentinas Corporis indè transmittatur,

tur, & alvus præter modum constipetur & pigrescat, (quod est malum Silicernium constanter concomitans) dum residuum humoris in Renes & Vesicam copiosiùs defluens cum arenoso sabulo mixtum, in lapides statim convertatur, & ob continuum dicti humoris descensum indies renovetur.

Et quidèm ex hac suppositione Adulti & Viri ordinariè, uti fit, non tententur calculo, ob diætam eorum regularem, & ventriculi vigorem & eupepsiam, undè pauci humores crudi coacervantur; frequentiorem potus attennantis usum; constantem Exercitiorum consuetudinem apud Opulentiores, & Laborum apud Artifices; undè Natura ad omnes naturales Functiones obeundas excitatur, & in æquâ humoris uniuscujusque nutritii versus partes distributione promovetur, vid. Ossa, Cartilagines, Membranas, &c. quæ, cùm adhùc in vigore persistant, proprium sibi nutrimentum quæque vendicant, & viribus facultatis assimilatricis in suam substantiam convertunt, ut ita in majorem molem & firmitatem augescant. Et si quid recrementi forsan remanserit, in alvum statim deturbatur, quæ ordinariè his sat fluida est, ni

Cur Adulti non calculo obnoxii.

(ni Morbo aliquo corripiantur) & ex his cauſis conjunctis humores craſſi & glutinoſi in anguſtiores urinæ meatus non adeò copiosè devolvuntur, ut calculi coacerventur.

Hæc eſt opinio noſtra de hàc re ſat arduà, quam Doctis modeſtè offero perpendendam, cui pertinaciter adhùc non adhæreſco, ni Doctioribus & Sanioribus æquè poſt deliberationem debitam arriſerit.

Ad præcavendum calculum quid præſtandum.

His autem poſitis tàm Pueris quàm Senibus convenit, ut ventris conſtipationi ante omnia vel debitâ diætâ, vel medicamentis obſiſtamus, ut humor glutinoſus redundans per ampliores inteſtinorum meatus deferatur. Cùm verò Senes medicamenta ægrè ferant, diæta attenuans & humectans ab eis eligenda ſit, quâ nihil magis neceſſarium eſt, ut à calculo præſerventur. Et quidem inter alia remedia iſti ſcopo accommodata, Aquæ hujuſmodi Minerales, quæ tàm alvum quàm urinam provocant, ſunt appropriatiſſimæ, modò Senes frigidiori ventriculi intemperie non laborent; ita tamen ut ſi alvum tardiùs moveant, Eccoproticum aliquod præmittatur, ne humores craſſi & fabuloſa materia in anguſtiſſimos urinæ

urinæ meatus affatim præcipitentur, & Ischuria superveniat, & ita Mors ipsa acceleretur; quod sæpè evenire à potatione aliarum Aquarum Mineralium, quæ urinam solùm movent, observavi, etiamsi (Deo gratias) nunquàm Scarburgi accidisse meminerim.

Vesica nutritur humore glutinoso.

Ad ne quis hoc meum Commentum de generatione calculi in vesicâ propter novitatem, inane figmentum supputet, talis quispiam sciat, non solùm humorem glutinosum ad scopum dictum in ventriculo generari, sed & eum esse naturale *Vesicæ ipsius* pabulum, à quo augetur indies, (ut cæteræ partes suis nutrimentis) & in debitam molem dilatatur, ex mente *Hippocratis. lib. de Principiis*: Sæpè etiam fieri, ut humor iste per venas transire nequeat ad partes nutriendas, sed intus maneat, indè etiam fieri, ut πῶς⊙ i. e. callosa concrescat durities, utque sic destruatur alimenti accessio & ingestio; Interceptis verò transitibus per callosam duritiem difficultas spirandi oboritur, & si humor dictus in pulmones humidiores infundatur, atque ita crassefactus sit ut spissari nequeat, eos & vicinas partes putrefacit, & Tabem inducit, secundum mentem *Hippocratis in lib. de Os-*

sium naturâ. Ita ab inæqualis humoris dicti distributione variè afficiuntur partes pro naturâ singularum; Hinc fiunt *Rachitides* in articulis Puerorum, testante Doctissimo *Glyssonio*, *lib. de Rachit.* *Strumæ* in glandulis, & variæ tumorum species in variis, ex Naturâ humoris alicujus huic commixti, atque hinc *Nodi*, *Tophi* inter Membranas: Et quid impedit quo minùs Renes & Vesica suo modo afficiantur, cùm certum sit humores eis per venas transferri, non solùm ad eorum nutritionem, sed & à Naturæ ipsius Conatu, ut per Alvum & Vesicam expellat quod sibi supervacaneum, aut noxium invenerat. Et quidem si vel Naturæ errore, vel à nimiâ humorum Copiâ harum partium Tonus adeò labefactetur, ut facultatem segregandi & expellendi amiserint, tùm statim *dyscrasiam petrificantem* induunt, ut in eis, ab arenoso sabulo cum glutinoso humore mixto, etiam in defectu caloris, & corpore plùs justo frigido, lapis condensetur.

Ad majorem hujus Argumenti dilucidationem has Observationes Doctis seriò pendendas porrigo.

1. 1. Pueros Rachitide laborantes, quæ ab inæquali humoris plus justo glutinosi

glutinosi distributione oritur, calculo tentari non memini.

2. Puerorum calculosorum Lacertos graciliores & debiliores, quàm in aliis morbis chronicis esse solitos. 2.

3. Ex imâ plebe Artifices, qui usq; ad Senectutem penè decrepitam, assiduo labore victum & amictum quæritant, quorum Lacerti eâ de causâ magis ad se trahunt nutrimenti, atque ita crassiores & firmiores fiunt, longè rariùs, (aut forsàn nunquàm) tentari calculo, quàm Opulentiores, non obstante diætâ crassâ & viscosâ ex caseo, apexabone, salsamentisq; variis, & lacticiniis quibus Medici calculosis interdicere solent, ut quæ calculos creant. 3.

Scriptores autem Chimici aliis utuntur loquendi formulis, eisq; ut plurimùm obscuris, nec tamen inter se concordant.

Paracelsus vult aciditatem & acrimoniam arenam & calculos congelare, negans calculos fieri ex phlegmate sicco, cùm non sit materia lapidum, verùm ex mucilagine, quæ facilè in Tartarum sive Duelech, i. e. *in arenam sive calculum coagulatur.*—— Unde tamen ista oriatur mucilago non satis ei videtur constitisse Lib. de memb. cont. c. 2. Lib. 1. de Tart. c. 1.

tisse, quam nihil aliud esse probabile est, nisi humorem istum glutinosum in vesicam delatum, de quo jam disserimus.

Quod ad arenam attinet, quæ à crassiori ac terrestri parte ingestorum in Renibus generatur, undè & colorem rufum adepta est, quam omnes, etiam sanissimi, per urinam sine noxâ aut dolore expellimus; Ea ex Naturæ defectu aut partium dyscrasiâ oriri non videtur, nec in calculum concrescit, nisi ab accessu glutinosi alicujus vel mucilaginosi humoris, (nequè enim circa ἀδιάφορα Amici litigemus.) Et quidem non est dubitandum, quin pituita ista lenta, sive phlegma quod quotidiè etiam nescientes deglutimus, quale & sæpissimè expuimus, aut quod in ventriculo conficitur, si ad Renes descendat, & cum arenoso sabulo permisceatur, ad calculum conficiendum sufficiat, ut indè arenosæ particulæ cohærescant, ac in molem Naturæ inimicam condensentur; quod & quilibet mechanicè experiri queat, utrùm ex arena & phlegmate lapis non possit confici.

L. de lithiasi. c. 2. num. 10.

Quamvis *Helmontius* Calculum fieri & augeri asserat *ex ipsâ Urinâ materiatum, liter, mucilaginem negans, nec pro Efficiente*

cente requirit calorem, multoq; minùs ejus excessum. Granulantur enim (inquit) *arenæ tàm in nobis quàm in matulis in momento & instanti, semelq; granulatæ ultimam quoque sui nanciscuntur simul duritiem, non autem quod sensim magis magisque indurentur.*——— Addens præterea, *totum Duelech ex meris volatilibus constitui, & potentialem aquam vitæ humano lotio intimam, ceu Lenam efficit inter Spiritum coagulatorem, & Spiritum putrefactum coaguli prædicti susceptorem.* Cap. 3. num. 38.

Ità verò acutissimus iste Vir de causa potiùs præparativa ac disponente reverâ differere videtur, (quam Ego ut uno Verbo expediam in *dyscrasia Vesicæ petrificante* consistere aio) quàm de *causâ materiali* quam nunc intendimus.

Quis autem credere queat Calculum durum, solidum & ponderosum, asperum forsan & aculeatum fieri posse ex *ipsa Urina* humida ac fluida, & non potiùs ex crassa aliqua materia ei immixta in massam coalescente?

Porrò, si *Beverovicio* fides adhibenda sit, qui vult Calculum in Microcosmo ceu in Macrocosmo generari, fieri nequit *in instanti*, sed longo temporis tractu. Si quis enim paleam aut muschum in Fontem aliquem petrificantem immergat, de Calc. c. 6.

gat, non statim in lapidem convertitur, nedùm lapideâ crustâ obducitur, verùm post dies plurimos, atq; idem de Calculi generatione censendum est. Neque enim lapides qui dentibus adnascuntur *in momento* fiunt, verùm ab immunditie neglectâ paulatim condensantur.

Prætereà *ex meris volatilibus* ait Calculum constitui, cùm tamen ex distillato Calculo *fæcem terream*, quam & *ipsam Terram* vocat, relinqui confi-
De lith.c. 3.num.35. teatur. Nemo unquàm (ut Opinor) Duelech ejus sive Calculum in humano corpore generatum, tantum in se terrestreitatis habere opinatus est, quantum Lapis quem in plateis quotidiè calcamus in se continet, etiamsi penè æquè durus, solidus ac ponderosus sit, & partes lædat pari modo ac si Lapis e Terra effossus iis inderetur.

Neq; est cur ob hoc inventum Vir iste bonus tam superbè gloriaretur, quasi in hac re esset ☉, quod si à Deo provenisset (uti ostentat) majori cum modestia rem tractare deberet, nec Scholas ignorantiæ subindè redargueret, quasi admirandum quiddam eis inopinatum reperisset.—— Nos pecorum Carnibus vescimur, quos tamen *cibos solidos*

solidos nuncupamus, dum si comburantur, minùs in se habent fæcis terreæ, quàm Calculus; Nùm ergo dicendum esset nos *meris volatilibus* vesci? Ita Doctis & Sapientibus vereor parùm satisfieret. Scopus ejus inquirendi fuisse videtur, sicut & nolter, ut de Causa materiali proxima disserat, & quidnam de ista Causa dicendum esset, priusquàm in Calculum verteretur, dum tamen ille actutum transit ad causam longè remotissimam. Verùm hæc omnia, ut & mysticum fiendi modum ab hoc Autore affectatum, Scholis committo perpendenda, ne compendii limites excessisse videar.

Tachenius autem (ut cæteros ob rationem dictam prætermittam) *calculum non congelari* tradit *nisi à congressu Acidi & Alcali, vid. ab Urinæ Alcali, aut Alcali loci, & Acido indebitè, impertinenter, aut per errorem ex Stomacho delabente, & ibidem degenerato: Acidum & Alcali ibidem conjuncta necessariò* (inquit) *in Massam coire debent. Hinc calculi ruffi congelati sunt pauculo sanguine, qui ibidem ab acido, ex venâ erosâ defluit, sunt ideò friabiliores; alii candidiores qui mucilaginem associatam habent, ideoque duriores.* Hippoc. Chim. c. 14.

Atque

Cap. 6. Clavis.

Atque idem repetit alibi, *non modò in renibus, sed & in vesicâ, jecore, ventriculâ, pulmone, bilis vesiculâ, & in omnibus digestionum officinis, in quibus fluida materia reperitur, contingit. Imò & præterea* ait *ex hâc causâ calculos in omnibus Corporis vacuitatibus concrescere.*

Quid sibi velit *Acidum*, cùm apud Veterum tùm Neotericorum scripta satis constat, ut nemini sit causa hæsitandi: Verùm de *Alcali* ambigitur plurimùm, quùm nec Doctissimus iste Chimiæ Reformator *Tachenius* satis explanet quid sit, nec quisquam Chimicorum quos hactenùs me videre contigit describere queat, ut à priori quid sit cognoscamus. Neque enim ipsi Autores Chimici inter se de hâc re conveniunt: *Helmontius* planè asserit *omne Alcali potiùs petræ destructivum esse, quàm coagulativum.* Imò & *negat Alcali ex Urinâ ei unquam apparuisse.*

De Lith. c. 3. n. 14. Cap. 3. n. 25.

Quod ad vocabulum *Alcali* à Chimicis Autoribus usum & non parùm usitatum spectat, non quidèm sibiipsis videtur satis bene quid sit constituisse, cùm in contrarias tententias efferantur, quasi de eodem non dixissent. Unicuique pro captu suo credere per me liceat. Meo equidem judicio, Acidum

dum & Alcali si qua dentur in partibus Urinæ dicatis, qualitates forsan disponentes denotare queant, quæ dyscrasiam partium petrificantem efficiant; Mucilaginem autem, quam ut Causam Calculi materialem agnoscunt *Paracelsus* & *Tachenius*, esse humorem istum glutinosum, cujus antè memini.

Dum autem Calculos in corporis vacuitatibus solùm concrescere observat, Experientiam nostram proferre licèat, etiam in solidis partibus & musculosis calculos nonnunquam inveniri.

Ingeniosissimum quendam Medicum *Eboracensem* novi, mei amicissimum, cui, lapis sub linguâ adnascens, in carne istâ molli & fungosâ, qui loquelam plurimùm impediverat, ad magnitudinem fabæ exfectus erat.

Petrus Burton è Magistratibus *Doncastriæ* in Comitatu *Eboracensi* de Schirroso Tumore circa posticam clunis partem diù quiritans, cui multa topica Remedia frustra erant applicata, nec equitare, nec sedere, nedum incedere tandem præ dolore poterat. Visum est demùm *Georgio Rasine* Chirurgo ex eisdem Magistratibus alteri, coram variis Testibus adhùc in vivis, Tumorem

rem dictum Novaculâ aperire; qui Lapidem è musculosâ istâ parte penè ad magnitudinem ovi anserini, & sex unciarum pondus ad minimum evulsit. Erat autem iste Calculus albidâ crustâ tectus, atque excrementis alvi obvolutus, quæ per spatium 5 Hebdomadum ab exsecto Calculo, cum sanie ex abscessu constanter ejecta erant. Inter evellendum calculus à forcipe in 14 portiunculas fractus est, coloris intùs jecoracei, ut indè frustulatim è foramine faciliùs evelleretur, ex quibus unica mecum restat quam ab ipso Chirurgo accepi, in unaquaque re silicem perfectè simulans, sicut & per totum istum Calculum observatum erat, ut ex eo cum collisione Chalybis ignem elidere solerent frequentissimé. De veritate Historiæ nemo dubitet, quam à Chirurgo dicto, Viro admodùm probo, aliisque oculatis Testibus fide dignis accepi, qui omnes rem factam, si opus sit, Jurejurando solenni confirmabunt.

Lues Venerea, In *Lue Venerea* noviter contracta summè prodest Fons Scarburgensis singulas ad curandum intentiones aptissimè præstando. Sanguinem depurat, *Dysuriam* corrigit, *Gonorrhœam* tutò citòque sistit, & Vasorum seminalium debilitatem

debilitatem roborat. Inveteratæ item Luis curatæ reliquias tollit, & Hydrargyri Venenum reprimit. Exemplorum vice hæc paucula subjiciam.

De primâ hujus morbi Origine apud Europæos valdè controvertitur, singulis Regionibus labem à se amoliri satagentibus, ut indè nominibus donetur variis. Nos à Vicinis *Gallis* (uti videtur) inquinati, *Morbum Gallicum* vocamus. Illi verò simili ratione, *Neopolitanum*. Hi verò *Indis* acceptum ferunt, non tamen apud Europæos visum usq; ad Annum 1493. ut quidam autumant. Etiamsi autem hoc sit de facto verum, non est tamen necesse ut semper ab impuro contactu & contagio oriri suspicemur; ita enim æquè à Ratione ac à Charitate Christianâ esset absonum, dum quosdam graviter inquinatos fide dignos jurejurando solenniter affirmantes audimus, se Mulieres impuras nunquam cognovisse. Mihi equidem planum videtur aliam causam assignari posse, & longè antiquiùs deduci. Historiam quandam hìc narrare queam non equidèm vulgarem, quam Typis ob rationes sat cogentes non mandandam puto, de Infantulo ejusq; Parentibus, qui omnes à Nutrice inquinati hoc morbo extincti erant: Verùm eam non

Prima Luis venereæ Origo.

Nota.

nisi Prudentibus & Pudicis privatim narrandam mihi servo. Probabile videtur, nonnullos hunc Morbum contraxisse nimio Conatu venereo, honesto licet modo, nempe cum suis Uxoribus eisdemque puris & pudicis, ut indè Gonorrhæam simplicem in principio passi & prorsus negligentes, Parastatarum cæterorumque Vasorum seminalium Tono diu labefactato, Partes ipsæ tandem computruerint; ut & tota sanguinis Massa corrumpatur, & Hepar Sanguinis Officina labem indè contrahens principaliter afficiatur, & universæ Corporis partes pro naturâ singularum, Tophis, Nodis & dolore tententur atrocissimo, aut Ulceribus scateant phagedænicis. Quoad *antiquitatem* Luis, sagacissimus iste Naturæ Scrutator Rex *Salomon*, vel à præsenti inspectione, vel à prudenti causis consideratis prædictione, planè idem videtur indigitasse, *Prov.* 7. 23. 'Ignorans——donec transfigat sagitta Jecur ejus, velut si avis festinet ad laqueum, & nescit quod de periculo vitæ ejus agitur. Et quidem, Doctissimorum Theologorum pace, hunc sensum istius Scripturæ genuinum puto & verisimilem, nempe *Sapientem* indè Juvenes monere velle, ut si Prostibulis horren-

De ejus antiquitate. Nota.

dis

dis immiſceantur, hunc Morbum naturaliter indè ſecuturum, quo Hepar ipſum primariò & principaliter afficeretur, & eorum vitæ ſummè periclitarentur, nempe enim curatu non ità fore facilem.

Ut ut noſtrâ non intereſt *undè ſit* percontari, ſed *an ſit*, & rectam curandi Methodum ſummâ cum fidelitate inſtituere, ut Morbum hunc, qui apud Veteres curatu admodum erat difficilis, qui & in *Salomonis* ſenſu vitæ ipſi inſidiatur, (ſicut etiam veteres Medici quidam literis prodiderunt) Arte noſtrâ probè curari & perfectè demonſtremus, idque ſemper ſub ſigillo ſilentii, ut Chriſtianos decet, quaſi *Hippocratis* Juramento ſpeciatim obſtringeremur. ——Ego interdum Conjuges curavi, cùm neceſſitas urgeret, ut eorum alteri de Morbo non conſtaret, ne Amoris aut forſan Matrimonii vinculum diſſolveretur, vel Pax Domeſtica læderetur: Aliàs item dùm Æger ipſum latebat Pharmacopœum.

Nota.

Quamvis autem faciliorem & certam Luis Curationem nunc dierum attigerimus, quàm apud Veteres ſolebat, non tamen indè ſequitur ut ea cuilibet rudi & illiterato Homuncioni innoteſcat, qui nec Morbi naturam, nec Humani

Corporis structuram, nec Medicamentorum vires intelligere queat; aut ut unico Remedio, eoque forsan nugaci ac ridiculo, præstari possit. Facessat ista effræna Sciolorum ac Circumforaneorum protervitas, qui spretâ omni Authoritate, & humanæ infirmitatis Conscientiâ, in tanto virorum Doctissimorum Choro, quos *Londinum* tenet, hujus aut alius cujusvis Morbi, licèt maximi, *Hydropis*, *Scorbuti*, *Febris*, *Asthmatis*, & quid non, tanquàm ex Tripode infallibiles promittunt Curationes, easque unico forsàn Remedio perficiendas, & forsan simplicissimo, prout in Chartulis suis, quas prætereuntibus Vicatim obtrudunt, insolenter jactitant; ita uno ac eodem omnes calceantes calopodio, quos tamen nemo Doctus Piusque nisi manu tremulâ ac mente apud Deum devotissimâ unquam ausit aggredi, etiamsi omni horâ Diei, viginti compositiones Arti longè magis consentaneas, Indicationibus præcipuis ritè adaptatas, describere posset. Sine dubio in tantâ Symptomatum congerie, morborum complicatione, temperamentorum differentiâ, & variis uniuscujusque Morbi temporibus, quibus quotidiè in Praxi occurrimus,

Sciolorum protervitas.

Ars

Ars componendi, & applicandi Methodus necessariò requiruntur, quorum neutra illiteratis istiusmodi Empiricis constare, quisquam prudens queat supputare. Unicum solùm in Medicinâ Secretum est rationalis Medendi Methodus, pro naturâ Morborum, Ægrorum viribus, suis Temporibus fideliter instituenda, ὅπερ ἔδει δεῖξαι. Nota.

In Morbis *Uterinis* & *suffocatione Matricis* egregiè prodest, deoppilandi virtutem nacta. *Chlorosin* curat Virginum, & vividum Faciei colorem restaurat. *Fluori albo* medetur, ac inordinato *Mensium fluxui* opitulatur, & retentricem uteri facultatem roborando *Abortionem* prævertit; nonnullas Causas sterilitatis adimit, & *Conceptionem* promovet, tàm in eis quæ diu nuptæ nondùm conceperant, quàm quæ post plurium Annorum intermissionem spem omnem Liberorum perdiderant. Hisce insistere supervacaneum esset, propter tritam totius Regionis Experientiam quotannis factam. Mulierum Morbi.

Ut verbo expediam, si quæ Medicandi intentiones præstandæ sint, ad calidam intemperiem corrigendam, oppilationes reserandas, humores per Alvum aut Vesicam evacuandos, vel Summa totius.

partes naturales roborandas, ea perfectè ac ſanè tutiſſimè hujus Aquæ potatione efficiantur, ut rariſſimè fallat, aut malum quodvis Symptoma ſuperveniat. Nec quemvis Morbum curatum dixi, quem ſeriò, & particulatim, ac plerumque pluriès repetitum non obſervavi. Denique, ut finem tandem hiſce imponamus, ſingulari detergendi virtute præpollet hæc Aqua, eiſque commodiſſimè adaptetur, qui ad Morbi alicujus Chronici & contumacis Curationem longâ Methodo, & diutinâ Medicamentorum ſerie detenti fuerunt, in quo caſu, adjectis nonnullis Auxiliis, proùt res ipſa poſtulaverit, eos Morbos (Deo benedicente) perfectè curavi, qui fideliſſimis aliorum vel Doctiſſimorum Medicorum, meiſve Conatibus priùs prorsùs reſtiterant.

Si quis de Pueris, Senibus ac Gravidis percontetur, an eis liceat hanc Aquam bibere; Sciat talis quiſpiam, me nec hos nec alios quoſvis iſtùc invitare, quaſi jam *Panaceam* invenerim, nec enim cuivis contingit adire *Scarburgum*. Nos Medicamentorum ſupellectilem ſat copioſam in Pharmacopœorum Officinis in promptu habemus, omni

Nota. Medicorum organa.

omni Ætati ac utrique Sexui appropriatissimam, non solùm Compositiones summo cum judicio Celeberrimi Collegii Medicorum *Londinensium* digestas, & abundanti cum cautelâ Pharmacopœorum paratas, sed & Simplicia innumera ad omnes intentiones, quotquot evenerint, applicanda. Sunt & nobis Laboratoria publica ad Spagirica Medicamenta, peritissimorum Artificum manu dexterrimè & secundum Artem præparata, qui relictis aliis Negotiis huic Rei fideliter incumbunt, nocte dieque invigilantes, prout res ipsa postulaverit, ne in minimo quidem peccaretur. Hæc sunt nostra Promptuaria, è quibus καινὰ καὶ παλαιὰ elicere solemus, tàm quæ apud veteres Medicorum Principes usui erant, quàm quæ Recentiores e triplici Naturæ Regno deprompserunt. Hinc materia Medica nobis sat larga suppetit, ad Puerorum, Senum, Gravidarum & Puerperarum quoslibet affectus accommodanda. Sunt & forsàn quibusdam Doctis sua Magistralia, variis casibus destinata, & longo forsàn & repetito usu approbata, ut singulis Morbis sit remedium; nisi quòd unicuique nostrûm irresistibili Divino de Mortalitate

litate Statuto tandèm aliquando succumbendum sit. Si cui salus in re quâpiam minuatur, sine morâ aut hæsitatatione venienti occurrat Morbo; hisce rebus Docti incumbunt Medici, atq; hâc Armati *Panoplià* (juvante Deo summo Medico) Morbum quempiam adoriuntur prosperé. Sin à Morborum complicatione, aut Tono alicujus Visceris labefactato, aut Causâ aliqua latente minùs intellectâ, aut frustraneâ Medicamentorum serie, Medicus, aut Æger defatigetur, En Deus nobis hæc paravit media, nempe Aquas Minerales, quas quilibet à perito Medico probè instructus, & quasi manu ductus, liberrimè, & forsàn (ut alii) cum optato emolumento tentet, unicuiq; Ætati, & utriq; Sexui, etiam Gravidis satis tutò propinandas.

SECT. II.

Modus Præparandi.

JAM restat ut de modo præparandi, bibendi, & post Aquas vivendi quædam dicamus, & quidem breviter,

viter, ad prolixitatem evitandam.

Sat novi plurimos hunc Fontem, alioſq; id genus Medicinales adire ſolitos, quibus ſat ſecundâ valetudine fretis non eſt bibendi neceſſitas, ſed ut inter Amicos Dies aliquot hilariter tranſigant, apud quos Aquam bibere manè eſt in deliciis, & Vinum poſteà; Hos Ego non alloquor, qui *Celſi* conſilium magis probant Lib. de re medic. *Quicunque Sanus* (inquit) *nullis ſe debet ligare Legibus.* Quod ipſis jucundum, idem & ſalubre volunt; Quoad Aquam, nullum ineſt bibendi periculum, modò feſtinent lentè, nec multum intereſt quantum bibunt: Quoad Vinum autem, ipſi viderint, ut ſi jucundum, ſit ſalubre.—Sed nequid nimis. L. 1. c. 1.

Cum valetudinariis mea res eſt, quibus pro Naturâ Morbi imminentis, aut inhærentis, opus eſt ut præparentur. Hi Medicum aliquem fidelem doctumq; conſulant, qui perpenſis morbi ac Aquæ viribus, an ſit Remedium aptum citò queat hariolari. Licèt enim à Sanis ſine noxâ ingurgitetur liberè, Ægrotis tamen noceat, ſi non ritè bibatur. Nec herclè in tantâ morborum varietate normas præparandi deſcribere mihi eſt poſſibile.

Non-

Nonnullis forsan Eccoproticum aliquod noctu præcedente dediſſe ſufficit; aliis verò in obſtructione Viſcerum contumaci, humorum lentorum redundantiâ, hebeſcente præcipuè facultate animali, Methodus rationalis priùs inſtituenda eſt, ne ab intempeſtivâ potatione unumquodque in pejus ruat, & Ægri ſpe ſuâ fruſtrati, dolentes domum redeant, & Fama Fontis apud æmulos ſine causa vileſcat.

In calidâ intemperie, & corpore plethorico *Phlebotomiam* celebrare ſoleo, ſine quâ plerumque parùm proſunt Remedia deoppilantia, & tandem plurima alia in quolibet caſu ſuperaddenda ſunt, quæ prædeterminari nequeant, ſed à privato cum Ægris colloquio judicanda ſunt.

Modus bibendi. His præmiſſis, qui de hoc Fonte cum utilitate biberet, in æſtivis Menſibus *Scarburgum* adeat, & circa ſextam matutinam, vel ad ſummum, ſeptimam,

Manè. cyathum unum ad quantitatem Libræ unius juxta Fontem exhauriat, deindè in arenâ deambulet, vel Equum Rhedamve aſcendat per ſpatium quadrantis horæ; ad Fontem reverſùs alterum aut forſan tertium deglutiat, ad deambulandum ut priùs rediturus; ita enim

enim Aquæ descensus è Ventriculo in Viscera promovebitur; vel exercitio alicui mediocri se dedat ad *ruborem* usq; non *sudorem*, ne in Corporis habitum Aqua trajiciatur, & per secessum tardiùs & parciùs fluat. Ita non gravabitur ventriculus; atq; primo die hic sistendum, ni in corpore sat habili & robusto, ac stomacho sat capaci, cyathum unum aut alterum vellet superaddere, quod sat tutò fieri solet, nec intra tres horas à primo cyatho de transitione dubitet.

Repentinam hujus Aquæ ingluviem non omninò approbo, nè gravetur stomachus, & calor ejus naturalis tantâ frigiditate debilitetur, atq; ità Aqua vomitione rejiciatur; quod ferè non fit, ni ventriculus sit ad vomendum pronus, aut pituitâ viscosâ tunicis adhærente infarciatur, in quo casu nihil interest etsi regurgitetur Aqua.

Proximo die dosin Æger augeat, duos vel tres cyathos superaddendo, nec quicquam mali metuat, modò pridiè Aqua per alvum & vesicam satis moverit, & in hypochondriis Æger distentionem non sentiat. Verùm Tabulas aliquas necesse foret manducare, vel Pulverem pepticum ad roborandum ventri-

ventriculum, & flatum corrigendum; vel saltem confectiones Carui à pauperioribus comedendæ sunt.

Suadeo ut unicuiq; Ægro dosis integra per horam nonam exhauriatur, ut Aqua tota ante prandium, quod circa Meridiem celebrari solet, completè transeat, ne in ventriculo stagnando cibus injectus nimio humori innatet, ac indè crudus & incoctus in viscera deturbetur, & in cloacam effluat. Si cui autem ventriculus stimulet, quò minùs ad communem prandendi horam in Pransorio jejunare queat, cyathum jusculi ex carne ovinâ vel vitulinâ confecti vulgariter, in Hospitiis constanter præparati, sorbere liceat.

Et si quis ob debilitatem ad Fontem, ab oppido duo stadia distantem, deambulare non valeat, ipsi Aqua in Cubiculum deferatur, quæ etiam ad focum aliquantulùm tepescat, ne stomachus a frigore offendatur, præcipuè in tempestate frigidâ.

Diæta. Parca diæta hìc eligenda est, eaque ex Euchymis & Eupeptis, quibus Hospitia ibidem nequaquàm destituuntur, ex variis Carnium generibus, Bovinæ scilicet, Ovinæ, Vitulinæ, Pullorum, Cuniculorum, Volucrum Sylvestrium, cum

cum Artocreis, Cinaris, Pisis, Fragis, aliisq; id genus leguminibus suis temporibus dexterrimè præparatis, ut quilibet sibi eligat quod Palato magis arriserit. Hic etiam parantur dapes delicatulæ, è variis piscium marinorum generibus à sanis eligendæ, Rhombi, Capitonis, Solearum, Pstettarum, Pullorum Marinorum, Halecum, Locustarum, Cancrorum recentium, ut cuilibet Genio indulgere liceat; & quidem hìc Vinum prostat meracum stomacho gratum, Aquæ potoribus necessarium ad juvandam concoctionem; Etiamsi calidà Hepatis intemperie laborantibus, sicca Stomachica magis commendo in formà Electuarii, vel Tabularum, quæ ventriculum roborant, & Hepatis calorem minùs accendunt.

Acetaria non probo, quæ sunt dyspepta, ne in Aquâ fluitent, & incocta descendant.

Ne cuiquam bibere tempore pomeridiano liceat, nequè enim opus est; sufficit quod manè erat bibitum, ut totum diem Alvum forsan moveat; verendum est etiam ne ab haustu repetito assumpta priusquàm coquantur, in viscera defluant, & Operatio ne ante Cœnam terminetur, vel Æger noctù intem- Tempus pomeridianum.

intempeſtivè ad ſeceſſum ſtimuletur; vel ſi obdormiſcat, ne in corporis habitum humores ſuperfluì tranſeant, & Leucophlegmatiam creent, ac in nonnullis dolores arthriticos.

Tempus pomeridianum innocenti aliquà Recreatione teratur, hilariter vivendo, Equitando, vel Globulis in Sphæriſterio, ac ante omnia ſomnus vitetur meridianus.

Si autem interdùm accidat ut Aqua ſtagnet in Hypochondriis, quod poſſibile eſt vel ratione habitûs ipſius Corporis, vel mali regiminis in prædictorum nonnullis, ut diſtentionem vel dolorem Hypochondriorum, Dyſpnæam, vel Vertiginem cauſet; iſtud Enemate carminativo ex ipsâ Aquâ Spadenſi curetur, cui Hydragogon aliquod pro Naturâ virium addi queat, vel ex Conſilio alicujus Medici aditantis Pilulæ purgantes Intentioni dicatæ deglutiantur.

Quamdiù bibendum. Si quis interroget, quamdiù neceſſe ſit ut ad bibendum *Scarburgi* commoretur? Iſtud à morbi magnitudine, & Ægri viribus judicandum eſt. Obeſi, Cacochymici, Melancholici, & qui Hypochondriorum obſtructione diu laboraverint, & Calculoſi diutiùs, quàm Gracil-

Graciliores qui facilè moventur, aut isti quibus partem principaliter affectam, Ventriculum putà, Aqua sine refractis viribus statim attigerit. Hæc Medico adstanti referenda sunt, qui ex Autopsiâ, & frequenti colloquio competentissimus evadet Arbiter.

Quotannis bibi, non equidem ex necessitate cum Constitutione Athleticâ & (Deo gratias) sat sanâ fruar, sed Societatis ergò, & ad Evacuationem aliquam promovendam, cùm intra Triduum, majorem Corporis agilitatem, & Mentis alacritatem, quàm dudùm antè senserim, ut effectum mirer; & si per Mensem totum bibissem, magis commodi non expectarem.

Sat scio *Germanos* ad suos Fontes Spadanos multas hebdomadas Mensesq; solere commorari. *H. ab Heers* in Spadacrene, de quodam *Ludovico Hagero* narrat, *qui ultra decem Hebdomadas quotidiè trecentas quinquaginta Uncias* in Calculo vesicæ, cum egregio Emolumento biberat, (Mensurâ nempe vulgatâ tres Congios) undè Calculus à viscosâ pituitâ & mucore quo obsessus erat mundabatur, & extractioni post sectionem quam ferre statuerat, facilior reddebatur. Pag. 60.

Is etiam de quodam *Sene Antwerpiensi* narrat, Pag. 94.

narrat, qui Renum ulcere diù afflictus, per tres Annos Fontes dictos frequentârat, *& per sex Menses quotannis* plenis se proluerat hauſtibus, undè tandem curatus erat. Et *Frambesarius* Regi Gallorum Medicus largam longamque potationem laudat, modò Aqua liberè tranſeat. Et quidem in Obſervatione meâ Potatores magis commodi à liberè bibendo, quàm parcè, recepiſſe.

Johannes Hill de *Eaſton* juxta *Bridlington*, Nauta, ſe Arſenicum ebibiſſe ſuſpicans, undè torſiones in Ventriculo aliaque ſymptomata horrenda ſenſerat, 36 libras hujus Aquæ ſingulis matutinis per ſpatium hebdomadis ingurgitavit, ut venenum expurget, ſine vel minimo nocumento, aut malo ſymptomate indè oriente.

Verùm ſicut tantam copiam non probo, ita nec tam longam ad Fontem commorationem laudo, quippe qui conſtanter per alvum & veſicam liberiùs tranſeat, quàm *Germani* Fontes, apud quos ex ipſius *H. ab Heers* Teſtimonio, Potatores *toto octiduo nec ſemel ventris onus deponunt, qui domi minimum indiès ſemel ſecedant.* Tametſi ergo *Frambesario* aſſentiar, ut hujuſmodi Aquæ, ratione liberioris per meatus

Spad. cap. 14. p. 122.

Hypo-

Hypochondriorum transitus, in uberiori quantitate ebibantur, adeò longum tamen ad hunc Fontem commorandi tempus non laudo, cùm operationes suas citiùs & sine intermissione præstare soleat.

In Morbo admodùm contumaci sæpe suasi, ut postquàm Æger per spatium Mensis constanter bibisset, prorsùs desisteret aliquantisper, & ad ordinariam vivendi methodum rediret; deindè post paucorum dierum intervallum, ut ad Fontem reversus, bibendi cursum repeteret, atque ita quorundam Morborum curationem perfeci, qui priori cursui priùs restiterant, ut in variis prædictis casibus.

Si quis autem à sensu commodi in principio, se posteà in sanitate declinare senserit, ut appetitus vel concoctio minuatur, aut corpus extenuari, vel contrà in majorem molem attolli videatur, ut Hypochondria vel Venæ præter modum distendantur, vel difficultas anhelandi, vomitio, vertigo, dolor capitis, aliave Symptomata superveniant, sistendum est ei, vel Medicum adstantem sine morà consulat, qui τὸ κατέχον amovere queat, si bibendi scopum Æger nondùm attigerit;

cùm forsan Symptoma istud ab aliquâ causâ Ægrum ipsum adhuc latente provenerit, quam Medicus a principio inspexisse, & effectum indè prædixisse poterat.

In Æstate bibendum. Quod ad Tempus bibendi opportunum spectat; sine dubio in æstivis Mensibus commodissimè bibitur, à principio Maii ad finem Augusti, quippe quòd tunc temporis Aqua dictis Mineralibus magis imprægnatur, propter diutinam Aeris siccitatem. Tunc etiam interni meatus latentesque Corporis aditus magis sunt pervii, quàm in Hyeme, aut Tempestate frigidâ, ut penetrativæ Aquæ qualitati melius cedant; quia deniquè quemlibet liberiùs potare delectat, liceatque in Æstate, quàm alio quovis Anni tempore & propter itinerandi convenientiam, & commorandi *Scarburgi* jucunditatem.

In Hyeme Quibus tamen non obstantibus, cuilibet *Hyeme* potare liceat, urgente necessitate, sine mali metu, si tempestas diu sicca, & fundus gelu longiori obstrictus fuerit, tunc enim Aqua minerali virtute æquè forsàn pollet, ac in Æstate; ita tamen ut juxta focum bibat, & Aqua parùm tepescat; nec deest mihi copiosa bibendi Experientia cum

cum utilitate in medià *Hyeme*; & quidem nihil magis est ordinarium apud Oppidanos *Scarburgenses*, quàm ut *Hyeme* bibant, & cum successu optato.

Ita quoque apud *Germanos* fieri quotannis solet, testante *H. ab Heers*, qui varia citat hujus rei exempla: De quodam *Cive Antwerpiano* narrat inter alios, *qui tres Hyemes continuas istam Aquam biberat.* Aitque *Ducem Mantuæ* sibi & *Ryetio* in mandatis dedisse, (cum propè Fontem vixerint) ut *in ipsâ Vigiliâ Nativitatis Domini ducentas Aquæ Lagenas ipsi quotannis mitterent, cùm multos antè continuos dies gelassent*, quod constanter ab eis factum erat, dum Aquam gustaverunt acriorem, quàm ullo unquàm æstuante *Sirio.* Spad. c. 11.

Sat novi nonnullorum objectionem de Diebus Caniculatibus quam & in aliâ Praxi Medicâ nobis obtendunt, ex *Hippocrate*, τὰν κυνὰ καὶ περὶ κυνὸς ἐργάζεσθαι ἀπὸ φαρμακείαν, quasi indè omni purgatione nobis interdixerit, ita ut nec præparantibus, nec Aquâ ipsâ uti liceat. Objectio de Diebus caniculatibus.

Sol.

Objectionem istam fuisse multis exitiosam vereor, qui cùm in acutas Febres tunc temporis plurimum grassantes inciderint, non antè Medicorum auxilium implorare solent, quàm Dies de-

sierint Caniculares; quo fit, ut quod in principio curatu erat facile, morâ factum sit difficile, & forsàn incurabile.

Certo certius tale quippiam ab *Hippocrate* non est dictum, nec uti videatur opinatum, nec ipse *Galenus* in Aphorismum istum, sensum eum genuinum putat. Ait *purgationes tunc temporis esse difficiles*, nempe torsionibus, spirituum dissolutione, aut febrili calore attendi, ob intensam Tempestatis caliditatem, non ab ipso *Sirio*, aut malignâ ejus naturâ, sed à Dominio *Solis* ortam, qui jam eosdem gradus *Lineæ Ecliptica* in *Leone* percurrit, quos priùs in *Tauro* transierat; nempe in mensibus *Julii* & *Augusti*, ut in *Aprili* & *Maio*, & ad æquam a Terrâ distantiam.

Nota. Præterea *Hippocrates* monet non solùm *sub Cane*; sed & *ante Canem* purgationes esse difficiles; nempe priusquàm oriatur, aut appareat. Neque enim *Sirius* influentiam Nobis magis inimicam exerit, quàm aliæ Constellationes, quarum plurimæ Astrologorum ipsorum judicio, æquè ac nonnullæ Cœli partes, longè majori malignitate insigniuntur; vid. *Cor Scorpionis*, quod circa finem *Novembris* cum Sole, & qui-

quidem haud procul ab ejus disco oritur. Ita *Caput Medusæ* sive *Argol*, juxta quam Constellationem *Sol* transit circa finem *Aprilis*. *Cauda* item *Draconis*, Punctum istud Cœli imaginarium propter inimicitiam apud *Astrologos* insignitum, per quam semel annuatim *Sol* transit, præter *Lunæ* conjunctionem cum his omnibus Menstrualem. Nemo (inquam) *Hippocratem* hujus Astri Influentiam intendisse suspicetur, quasi omni Purgationi impedimento esset, qui cùm cætera æquè ac illud benè noverit, ne minimam eorum mentionem fecit, quæ si strictè observarentur, uniuscujusque Temporis ineptitudinem argueret, ut vel paucissimis diebus Medicamenta tutò exhiberentur.

Procul dubio Tempestatis calorem præcipuè respexisse videtur, qui in *Europâ* circa Cosmicum *Sirii* ortum est intensissimus, nempe circa medium Mensis *Julii*. At nec in nostro Climate adeò intensus est iste Calor, ut ob eam Causam a Pharmaciâ, urgente necessitate, abstineremus: *Julio* & *Augusto* non æquè calidis existentibus, ac *Aprili* & *Maio* apud *Coon* Insulam, (quæ in hodiernis Tabulis Geographicis *Lango* dicitur, & apud Turcas *Stan-*

cora, non procul à *Rhodo* Inſulâ) in quâ vitam degebat *Hippocrates*.

Quamvis autem nihil magis ſit neceſſarium, quàm ut Medici diſpoſitionem, ortum & occaſum præcipuorum Aſtrorum inter Medicandum obſervarent, uti alibi monet *Hippocrates*, quippe quòd Corpora noſtra ac Humores ab iſtorum motuum differentiâ mutationes admittant; non tamen inde ſequitur opus eſſe, ut propter hoc Aſtrum, aut Tempeſtatis Calorem tunc præcipuè graſſantem, à Medicamentorum uſu prorsùs abſtineremus, ſi neceſſitas requirat. Nobis enim ſunt noſtra Loramenta quibus iſtius Canis fauces obſtringere ſat novimus, & Pharmaca calidæ Tempeſtati & Æſtati, æquè ac Hyemi aut Veri adaptanda; quæ ſi *Hippocrates* ſuo Tempore noſſet, Aphoriſmi iſtius (ut puto) nunquam meminiſſet, Cujus Medicamenta purgantia ſummo gradu calida, violenta, & corroſiva fuère, quibus nos rariſſimè, & ſemper debito modo correctis utimur, quæ & in Æſtate omittimus.

Et ſanè quiſquis Medicamentorum ab experto doctoque Medico præſcriptorum Operationem probè obſervaverit, ea æquè tuta ac proſpera tu Æſtate

Æstate sine dubio agnoverit, ac ista quæ in temperatissimâ Anni Tempestate unquàm direxerit. Et quidèm particulariter hæc Assertio deprehendetur vera de Aquis hujusmodi Mineralibus, quæ in Æstate mediâ opportuniùs bibuntur ob rationes supradictas. Si quis plura vellet de diebus Canicularibus, consulat doctissimos *Thomam Brown* Equitem *de Pseudodoxiâ Epidemicâ*, & *Jacobum Primerose de Vulgi erroribus in Medicinâ*, ubi amotâ omni hæsitatione abundè satisfiat. L. 4. c. 13. L. 4. c. 11.

Si quis roget, an ad distantiam, salvâ virtute Minerali, hæc Aqua deferatur? Inquam, *Puriùs ex ipso Fonte bibuntur Aquæ.* Ad Fontem limpidissimo colore splendet & penè cæruleo, ac ab acore placido gratissima palato, quem à Spiritu Minerali sortita est, quæ ambo si ad distantiam deferatur, evanescunt. Imò quibusdam Palata sunt adeò accurata, ut si intra quadrantem horæ *Scarburgi* bibatur, eis minùs arriserit. Et quidem nonnullas novi Dominas sat nitidas Nobilesque, quæ in Aere humidiori se potiùs madore perfundi vellent, quàm ut ab eis Aqua ad tantillam à Fonte distantiam bibatur. Et si quando manè (ut nonnunquam accidit) Juxta fontem bibendum.

cidit) ſummus æſtus Marinus Fontem inundaverit, ut indè Mulieres veteratrices nocte præcedenti Aquam exhauſerint, ut ſibi manè ſat citò ſuppetat ad uſum bibentium; unuſquiſque facilè differentiam ob amiſſos Spiritus Mineràles percipit, & fraudem detegit. Nihilominùs conſtanter *Eboracum*, *Kingſtoniam ſuper Hull*, *Lincolniam* & undiquaquè ad 30 & 40. Milliaria à Bajulis deferri ſolet, quam Debiles ad itinerandum impotentes potant, à quâ purgantur. Quamvis enim ſpiritus Minerales evanuerint, & nonnulla Mineralium ipſorum (ut priùs dictum eſt) diſperdantur, tanta tamen reſtat eorum moles, ac efficacia, ut Aqua alvum ferè æquè ac ad Fontem ſtimulet.

Haud equidèm dubito eam adhùc magis fore purgativam, ſi donec fætorem contrahat, aſſervetur; ita enim Aqua fætida alvum ſolvit, etiamſi quoque Stomachum gravaret, & ſanguinem inquinaret. Nonnullis tamen ſufficit, modò alvum moveat; neque eam quidam potare metuunt, cùm ſæpè iſtum putredinis gradum ſuſceperit, ut inter bibendum præ putentiſſimâ mephiti naſos obſtruere cogantur. Imò & quoſdam Medicos Errori iſti nimis faviſſe ſuſpicor. Quot-

Quotquot Ventriculi crasin præservare vellent, Hypochondriacis item, Scorbuticis & Calculosis, quibus subtiliores hujus Aquæ partes Spiritusque ad salutem apprimè requiruntur, consulo, si vires nummique ad itinerandum suppetant, ut si sit possibile, ad Fontem bibant. Sin propter debilitatem iter suscipere nequeant, & Aqua hæc à Medico Docto & fideli, intentioni alicui urgentiori appropriatissima censeatur, ut & nulla id genus alia huic succenturiari queat, in vitreis lagenis probè obturatis & cerâ obsignatis sibi deferatur, atque ita etiam *Londini* cum successu desiderabili nonnunquàm bibitur. Æque enim ad distantiam transportetur, & æquè dulcis duratura est, ac cæteræ quælibet Aquæ *Europeæ.*

De Fontibus Germaniæ.

Et quidem hæc similis Naturæ videtur esse, cum præcipuâ Spadacrene Germanicâ, *Pouhout* dictâ, cujus Aqua in varias Regiones transferri solet, quam & *H. ab Heers* in *Angliam* delatam fuisse refert *Comiti Bellemontio*, Gallorum Regis ad *Jacobum Regem* Beatæ memoriæ Legato, & *nihilo deteriorem inveniri* (inquit) *quàm in ipso Fonte.*

E fundo Rupis ambo hi Fontes, ferè eisdem Mineralibus imprægnati, scaturiunt, etiamsi certò scio hunc nostrum Plumbum & Ochram non imbibisse, & nihil indè minùs valere, imò longè potiùs præferendum esse, quia viribus Mineralium summè desiderabilium egregiè imprægnatur. Cùm autem doctissimi nostrates *Doctor Paddy*, & *Doctor Andrewes* Aquam *Pouhonnii* distillaverint, eos nil præter rubricam, Matrem ferri, Ochram, tantillumque Vitrioli invenisse refert *H. ab Heers* in suâ Spadacrene.

Spad. p. 34.

Qui diu has Aquas Scarburgenes biberint gradatim desinant, prout occœperant, & vel *Scarburgi*, vel domi suæ Hydragogon sumant, & postea temperatè vivant.

Si quis forsàn Empiricum opinetur, & omnem fidem superare humanam supputet, quòd de tot Morbis eisque qualitate longè differentibus, ab hâc Aquâ epotâ curandis dixerim, hunc vellem cùm Testimonia citata & rationes annexas seriò perpendere, tùm etiam generalem purgantium & diureticorum usum in Morborum curatione animo diligenter revolvere, ut ferè nullus detur Morbus in quo eis non sit opus.

opus. Is item scripta legat *Fallopii*, *Camerarii*, *H. ab Heers*, *&c.* qui de Aquis *Germaniæ*, aliisq; alibi Observationes suas copiosè tradidere; tum etiam consulat doctissimos nostrates *Dean*, *French*, *Roosy* atque alios, qui de variis in *Angliâ* sat notis Fontibus, vernaculè scripserunt. Inquirat deniq; ab *Anglis* de Fontibus istis famigeratis apud *Epsam*, *Tunbridge*, *Barnet*, *Knaresbrough*, *&c.* & de Curationibus ibidem præstitis, dum noster Fons apud *Scarbrough* non modò non illis cedere, sed & ipsis, cæterisq; omnibus *Europæis* Fontibus palmam longè præripuisse videtur.

Felix qui potuit boni
Fontem visere lucidum.

Boet. de consol. Philos. Met. 12. lib. 4.

FINIS.

ERRATA.

PAg. 30. lin. 23. lege πυρόχολος. p. 43. l. 27. l. *supra Terram.* p. 40. l. 27. l. *pluviæ.* p. 94. l. 10. l. *littora.* p. 102. l. 25. l. *atque.* p. 111. l. 7. l. *cætera.* p. 122. l. 22. l. τἄλφιτα. p. 134. l. 17. l. *diceret.* p. 138. l. 21. l. *Augustissima.* p. 155. l. 25. l. *statuuntur.* p. 211. l. 5. l. *eum.*

Catalogus Librorum ab hoc Autore prius editorum.

POpular Errours in Phyſick.
Or,
A Tranſlation of Dr. *Primeroſe* his Book— *De Vulgi Erroribus in Medicina.* Printed for Mr. *Bourn*, and ſold at his Shop, at the South entrance into the *Royal Exchange.* 1651. *pr.*2s6d.

Scarbrough Spaw.

The firſt Edition printed at *London* for Mr. *Paſſenger* at the 3 *Bibles* on *London Bridge*, and Mr. *Lambert* at the *Crown* in the *Miniſter-Yard* in *York.* 1660.

The ſecond Edition printed at *York* for the ſame, and are to be ſold at their Shops aforeſaid. 1667. price 1s.

An Anſwer to Dr. *Sympſon* about *Scarbrough Spaw.* Alſo a Vindication of the Galenical Practice of Phyſick from the Cavills of ſome little Chimiſts and a Reconciliation betwixt that and the Chimical. Printed at *London* for Mr. *Martyn* at the *Bell* in St. *Paul*'s Church-

Church-Yard and sold at his Shop, and Mr. *Lambert's* Shop at *York*. 1669.

An Answer to Dr. *Tonstal* about the same Subject, wherein is reported the Rise and Growth of the Art of Physick. The causes of the petrifying Property that is in some Springs, &c. Printed at *London* for Mr. *Brook* at the *Angel* in *Cornhil* and sold at that Shop, and also at Mr. *Lambert*'s Shop in *York*. 1672. price 1*s*.

Gout Raptures. Ἀσεμαχία: Or, An Historical Fiction of a War amongst the Stars. In *English*, *Latin*, and *Greek Rithmical Verse*, useful for all such as study Astronomy or the Cælestial Globe, and referring to late Transactions in this Nation, during the direful intestine Wars. Printed at *Camebridge* for Mr. *Creed*, and are also sold at the *Bell* in St. *Paul*'s *Church-Yard* and at all the Shops aforesaid. 1677.

Approved by several School-masters as an Introduction for Young Schollars to the Study of the Stars, with propriety of words in all the Languages, and a pleasant new sort of Verse. *pr.* 6*d*.